PLATNERI
CHIRURGIA
RATIONALIS



IO. ZACHARIÆ PLATNERI

DOCTORIS ET PROFESSORIS MED. LIPS.

INSTITUTIONES CHIRURGIÆ RATIONALIS TUM MEDICÆ TUM MANUALIS

IN USUS DISCENTIUM.

VARIIS NONNULLORUM FERRAMENTORUM ALIARUMQUE RERUM QUÆ AD CHIRURGI OFFICINAM PERTINENT,

ÆNEIS ICONIBUS ILLUSTRATÆ.

Accedunt in hac Veneta editione Dissertationes duæ eiusdem Auctoris, olim iam editæ, scilicet

DE CHIRURGIA ARTIS MEDICÆ PARENTE,

ET

DE FISTULA LACRYMALI.



VENETIIS, MDCCXLVII.

EX TYPOGRAPHIA

JO: BAPTISTÆ ALBRITII HIERONYMI FILII.

FRANCISCO BERTIO

VIRO CLARISSIMO

JO: BAPTISTA ALBRITIUS HIER. FILIUS

S. D.

SI nulla mihi tecum, præstantissime Vir, amoris atque observantiæ coniunctio esset, attamen res ipsa monebat, ut Opus hoc editurus tibi potissimum inscriberem, & a nomine tuo, inter Medicos & Chirurgos tam illustri, auspicia ducerem. Quid enim significat titulus hic, Chirurgiæ rationalis, tum medicæ, tum manualis, *nisi illud ipsum quod tu tanta cum laude profiteris, iisque omnibus profitendum prædicas qui alterutra in parte excellere cupiunt? Vel a te* Platnerus, *vel tu ab illo, vel uterque a veteribus Artis magistris, seu potius ab ipsa rei natura & veritate didicistis, externas internasque corporis partes sibi respondere, multisque similibus morbis tentari; ut propterea nec Chirurgus Medica facultate, nec Chirurgica Medicus, modo*

explere munus suum velint, ex toto carere debeant. Sed id quidem satis dilucide Platnerus *ipse in Operis præfatione explicuit. Illud vero non explicuit, quod tamen inter doctos abunde constat, nec Medicum, nec Chirurgum eminere in Arte posse, si se intra angustos patriæ fines tota vita contineat, nihilque cognoscere studeat nisi suum. Divino prorsus consilio & providentia factum est, ne regio omnis omnia ferret, ut homines qui aliorum salutem & felicitatem curandam susciperent, scirent orbem totum sibi patriam esse, & omnia undique colligerent, quæ, quum opus foret, pro suscepto instituto, suis civibus largirentur. Itaque tu, absoluto in Patavina Academia studiorum cursu, Bononiam convolasti, teque summis eius Gymnasii viris Albertino, Molinello, Stanchario, & illi ipsi qui nunc summi Pontificis valetudinem curat, Marco-Antonio de Laurentiis, in disciplinam tradidisti. Mox Galliam quoque tibi visendam existimasti, quod sermonibus apud nos increbuisset, in iis regionibus potissimum Chirurgicam industriam per nova inventa dominari. Ibi vero quot tibi ex utroque genere & magistros & amicos comparasti, nominis fama & operibus editis longe celeberrimos? Tum ad Anglos & Batavos migrasti, ut, Cheseldenos, Charpos, Albinos, Meyeros, qui provinciam Medicam & Chirurgicam scriptis illustrarunt, de studiorum tuorum ratione consuleres, tibique reliquum vitæ*

tempus familiaritate & litterarum commercio coniungeres. Liceat Artes illas quæ in meditando positæ sunt, domestica in umbra colere; (quamquam veteres Philosophi ne meditationes quidem suas edebant, nisi prius ad Philosophos alios profecti, cum iis communicarent) sed liceat tamen: at quod opera, coniectura, observatione exercendum est ad hominum vitam & valetudinem tuendam, nec uno in loco addisci potest, nec a magistro uno, quamvis sit ex illis, qui per libelli sui formulas Doctores gignunt. Maius aliquid fortasse mihi sumo, quam Bibliopolæ conveniat: sed consilii mei rationem constare volo, ne quis putet, quum librum hunc ad te institui, tuoque nomine ornavi, quippiam mihi animo proposuisse præter veritatem & officium. Perge, Vir doctissime, in hoc veræ laudis curriculo; mihique aliquid ex penu tuo para, quod aliis inscribam. Vale.

PRÆFATIO AUCTORIS.

IN ea opinione me ſemper fuiſſe profiteor, neminem ne illis quidem morbis, qui interiores corporis partes infeſtant, et quorum curatio a ſolis medicis requiritur, ſcienter ac perite mederi poſſe, niſi ea vitiorum genera quæ chirurgi ſibi vindicant, habeat perſpecta et pertractata. Quæ enim in variis corporis ſedibus extrinſecus incidunt, et quæ oculis cernuntur, attrectatu ſentiuntur, eadem fiunt in partium internarum viſcerumque valetudinibus; non tam ſenſu in ſingulis morborum generibus, quam coniectura, ex collatis pluribus indiciis percipienda. Iſtorum autem morborum, quibus internæ partes afficiuntur, natura, mutatio, eventus omniſque curatio, quæ vel artis beneficio fieri ſolet, vix aliter in notitiam venire poteſt, quam diligenti obſervatione vitiorum quæ chirurgiæ auxilia deſiderant, et omnium rerum quæ in horum decurſu atque varia curatione, incidere conſueverunt. Hoc vel ſeverioribus diſceptatoribus ex facili poſſet probari, ſi jam conſiderationem in inflammationem intendere et demonſtrare vellem; illam, ſi in externis ſedibus orta fuerit, febrem movere, qua vel diſcutiatur, vel ſuppuratione finiatur, eamque, ſi male cedat, in gangrænam, ſcirrhum, ulcus, fiſtulam, carcinoma degenerare. Morbi enim interiorum partium, qui ex iiſdem converſionibus naſcuntur, nomine ac ſede magis, quam natura ſua, ab his quæ extrinſecus fiunt, differunt. Quapropter omni tempore artem ſalutarem diſcentibus magnopere auctor fui, ut hanc vetuſtiſſimam ejus partem, chirurgiam, cujus ceteroquin profectus evidentiſſimus eſt, diligenter excolerent, atque per ejus notitiam ad recte medendi peritiam contenderent. Etiam inter ceteras artis diſciplinas

illam sæpius discentibus, tum medicinæ cultoribus, tum aliis, in hac urbe chirurgiæ operam dantibus, exposui, in eaque doctrina semper cum aliqua voluptate sum versatus. Sed plures fortasse existimabunt, mancam fuisse hanc doctrinam, propterea, quod in hac urbe satis idonea facultas experimentorum hujus efficacioris, quæ manu fit, medicinæ faciendorum in valetudinariis non detur: in omni autem disciplina, quæ non sola ratione atque intelligentia contineatur, sed usu discatur perficiaturque, vel maxime necessaria videantur experimenta. Per hæc enim illam medendi rationem in valetudinariis disci posse, quæ, cum ægrotantibus vario morbo conflictantibus affluentissima sint, magistros plerumque habeant peritiores, et qui multo usu atque fere quotidiana exercitatione majorem in secando dexteritatem sint consecuti, ut horum non solum institutione, sed etiam exemplo, proficere possint tirones. At enim vero, quamquam, si verum sine ambitione fatendum est, inficiari non possum, hæc efficacioris medicinæ experimenta apud nos non ita frequentia esse; haud tamen crediderim, ob id omnem harum rerum doctrinam supervacaneam esse et inutilem. Nam altera illa chirurgiæ pars, quam medicam vocamus, et quæ, impositis medicamentis, plurimum præstat, quæ etiam ad vulnera, a chirurgo facta, omnem victus et medicamentorum intus dandorum rationem dirigit, optime docetur ab iis, qui non solam anatomen norunt, sed qui omnia, quæ ad hominis, tum recte valentis, tum adversa valetudine oppressi, naturam attinent, habent perspecta, nec medicamentorum, tum simplicium, tum varia arte compositorum, facultates ignorant. Quam necessaria sit hæc chirurgiæ pars, illis obscurum non est, qui interdum ægros viderunt scalpello dextre et feliciter

curatos, ſed poſtea, ubi inflammatio concitata fuerat, ſanguinis miſſione vel neglecta, vel immoderatius facta, aut alienis a morbo medicamentis, aut cibo pleniori potioneque valentiori, ad mortem præcipitatos. Nihil commemoro de varii generis tumoribus, qui nec ſcalpellum manumque, ſed medicamenta poſtulant, quibus id quod intumeſcit, vel reprimendum, vel diſcutiendum, vel, ſi ad ſuppurationem ſpectat, digerendum emolliendumque eſt. Nam, ſi hæc medicamenta, non diverſis illorum generibus, et variis etiam quæ in his curationibus ſunt, temporibus accommodantur, illa omnia exaſperare, et ſæpe immedicabile malum afferre poſſunt, cum et alii tumores ſint, qui, quod in ſe ipſis aliquid corrupti habent, veluti cancer, omnibus auxiliis, tum ſcalpello, tum medicamentis, irritantur. Quid? quod inter illas curationes, quæ manu ferramentiſque fiunt, magnum diſcrimen eſt. Sunt quædam, quæ, cum in iis multa genera atque tempora periculi ſint, non niſi uſu atque longa exercitatione perdiſcuntur, inter quas fere prima eſt, qua calculus ex veſica, ſi huic innatus eſt, educitur. Inter ceteras autem plures ſunt, quæ a quovis, cui partium quibus ſuccurrendum eſt, natura, et reliqua aliunde cognita ſunt, etiam nullo præeunte magiſtro, ad ægrotantes poſſunt adhiberi. Et nemo ignorat, etiam inter Pariſienſes chirurgos, qui, præ aliis omnibus, docti et rerum ſuarum experti ſunt, admodum paucos eſſe, qui, inciſa veſica, calculum protrahere audeant. Nec ad illas arduas curandi vias (operationes vocant) aditus fieri poteſt ſola imitatione magiſtri atque exercitatione; ſed etiam vel maxime neceſſaria eſt notitia ipſius noxæ, cui mederi volumus, et cauſarum tum evidentium tum abditarum, nec non

omnium quæ incidere poſſunt. Parum ſæpe proficiunt tirones, qui hanc medicinæ partem a magiſtris accipiunt, qui, uſu tantum edocti, aliquando intra paucas horas omnem chirurgiæ doctrinam exſequuntur. Plurimum autem ab his illi diſcere poterunt, ſi, dum eos accedunt, animum accuratiori omnium illarum rerum notitia habeant præparatum atque præcultum. Nihilominus tamen mihi, omnibuſque qui artem ſalutarem in hac Academia vel profitentur vel diſcunt, in votis eſt, ut olim chirurgiæ major honos habeatur, et occaſio naſcatur, qua illa etiam apud nos in valetudinario per experimenta poſſit addiſci. Sed vero, cur has Inſtitutiones ſcripſerim, eaſque in lucem ediderim, jam paucis, Lector benevole, accipies. Chirurgiam docenti defuit libellus, qui utramque chirurgiam, tum medicam, tum manualem, dilucide et in compendio exponeret. Ut igitur diſcentes dictorum memoriam brevi repetitione reficere poſſent, has theſes conſcripſi, quæ poſtmodum ab his multoties tranſcriptæ, et ob id etiam mendoſiores factæ fuerunt. Has vero ita diſpoſui, ut, ab inflammatione, quam cum plurimis noxis, et cum vulneribus etiam quæ a chirurgo fiunt, eſſe oportet, orſus, hac quaſi manu ducente ad ejus ſupra commemoratos effectus et ea quæ hos conſequuntur, fuerim progreſſus; qui deinceps vulnerum, tumorum, ulcerum, fiſtularum varia genera, oſſium etiam morbos exſecutus ſum; et alia quædam vitia addidi, quæ ſingularem quæ manu fit, curationem poſtulant. Reliquorum enim morborum expoſitioni mox efficaciorem medendi rationem ſubjunxi; id quod vel ideo magis opportunum viſum fuit, quod, ſi illæ curationes, vel ſic dictæ operationes ſeorſim traduntur, ſæpe neceſſe eſt, tironum

animos ad memoriam jam alibi explicati morbi revocare. Et nemo ignorat, doctrinæ varietatem discentium animos quasi reficere, atque ad majorem attentionem cogitationemque excitare. Commemoravi etiam optimos auctores, præcipue eos, qui de morbis quibusdam, et variis eas curandi viis, singulari studio commentati sunt. Hoc autem velim omnes tenere et scire, me scripsisse tironibus, non excellentibus in arte Professoribus, nec peritis atque exercitatis Magistris, quibus in hoc libello plura leniora, et vix commemoratione digna, videbuntur; quæ tamen, discentium in gratiam, vel ex anatome, vel ex aliis disciplinis repetenda fuerunt. Hoc vel ex iis intelligi poterit, quæ sub finem de partu naturali proposita leguntur. Prima enim laus doctoris, qui rudes et omnium rerum ignaros bonas artes disciplinasque docet, mihi semper visa fuit perspicuitas, et adhibita diligentia, ne ea quæ levia et minora videri possint, omittantur. Cum vero jam ante plures annos hunc laborem his thesibus conscribendis impendissem, et harum Institutionum quasi primas lineas duxissem, jam tum plures me hortati sunt, ut illas in publicum ederem. Obtulit se etiam Nobilissimus Vir, mihique, dum viveret, amicissimus, CASPARUS FRITSCHIUS, qui necessarios sumptus se suppeditaturum promisit. Igitur statim ab illo tempore quædam plagulæ typis exscribi cœperunt. Sed, cùm et ægrotantium curationes et alia negotia nimis me occupatum habent, interdum etiam adversa valetudo incidit, plurium sæpe mensium mora est illata. Tandem, cum laudatissimus Fritschius ante aliquot menses diem supremum obiisset, hæredes me de perficiendo hoc libello urgere non destiterunt; quæ postulatio tam æqua et honesta mihi visa est, ut

illi resistere haud potuerim. Sed vero eo ipso tempore in miserum diuturnumque morbum incideram, quo per plures menses adeo intabui, ut mihi, ad omnem rem omneque studium minus idoneo, magis de vitæ, quam de hujus libelli, exitu atque fine fuerit cogitandum. Cum vero tamen promissa exigerentur, iisque satisfacere cuperem, petii a Viro Excellentissimo et omni eleganti doctrina perpolito, JUSTO GODOFREDO GUNTZIO, in Academia nostra Anatomiæ et Chirurgiæ Professore Extraordinario, ut summam manum opusculo imponeret, idque sibi, si parente suo orbaretur, adoptaret; id quod ab eo, qui semper mei amantissimus fuit, et me singulari benevolentia prosecutus est, facile impetravi. Huic debes, Lector, ea, quæ ad varias calculosos curandi vias, et ad omnem hujus curationis historiam, quam longam accuratamque præmisit, attinent. Hæc, magno labore ex optimis auctoribus composita, quam pulchra sint, ipse legendo deprehendere poteris. Interea, cum meæ valetudinis gravitas se paululum remitteret, et ego me aliquantum allevatum sentirem, ipse iterum hunc laborem suscepi, et pauca quæ post calculosorum curationem sequuntur, inter corporis ægritudines debilitatesque perfeci. Dum vero jam hoc opusculum in publicum emittitur, id abs te petitum impetratumque volo, ut omnia, et ea etiam quæ emendatione quadam egent, æqui et boni consulas. Multa enim corrigere possem, si, quæ ante aliquot annos typis expressa fuerunt, jam scribenda essent; id quod vel ex Dissertatione quam, si Deus vitam dederit, propediem de Hydrocele proponam, clarum erit. Sunt etiam, in quibus per errorem lapsum est, cujus rei exemplum legitur in §. 831. cum quo §. 848. conferri potest. Ani-

mus erat, quaſdam correctiones emendationeſque, ſub finem libelli addere, et alia quoque adjicere quæ ab illo tempore, quo hæ theſes literis mandatæ ſunt, a præſtantiſſimis auctoribus fuerunt prodita; ſed, tum a feſtinante propter nundinas typographo, tum a gravi tenacique morbo, qui, dum hoc ſcribo, recrudeſcere videtur, prohibeor. De adjectis tabulis et ferramentorum, aliarumque rerum quæ ad chirurgi officinam pertinent, iconibus, illud moneo, eas in Celeb. HEISTERI et GARENGEOTI libris deſiderari. Longe plura ſunt ferramenta, a recentioribus reperta, quæ addi potuiſſent; ſed cura habenda fuit, ut a diſcentibus minore ſumptu libellus parari poſſit; quorum utilitatibus ſi ille inſervire poterit, ego magnum laboris mei fructum tuliſſe mihi videbor. D. Lipſiæ d. XXII. Maji MDCCXLV.

NOI RIFORMATORI

dello Studio di Padova.

AVendo veduto per la Fede di Revisione ed Approvazione del P. F. *Paolo Tommaso Manuelli* Inquisitore di Venezia, nel Libro intitolato: *Joannis Zachariæ Platneri &c. Institutiones Chirurgiæ Rationalis* non vi essere cosa alcuna contro alla santa Fede Cattolica; e parimente per Attestato del Segretario nostro, niente contra Principi e buoni costumi, concediamo Licenza a *Giambattista Albrizzi q. Gir.* Stampatore di Venezia, che possa essere stampato, osservando gli ordini in materia di Stampe, e presentando le solite Copie alle Pubbliche Librerie di Venezia e di Padova.

Dat. li 7. Gennaro 1745.

(Gio: Emo Proc. Riformator.
(Z. Alvise Mocenigo 2°. Riformator.
(Zuanne Querini Proc. Riformator.

Registrato in libro a carte 18. al numero 137.

Michiel Angelo Marino Seg.

Registrato al Magistrato Eccell. contro la Bestemia.

Francesco Gadaldini Seg.

FIGURARUM EXPLICATIO.

Tab. I.

Fig. I. Turundarum genus, quod Galli *les Meches* appellant, & quo in curationibus fiſtularum, quæ ad anum ſunt, potiſſimum utuntur. §. 20, 1009.

II. Pilæ, ſeu glomi minores, Gallis *Pelottes*. In herniarum curationibus imponuntur vulneri. §. 21, 839.

III. Glomus major, Gallis le *Gateau*, imponitur, poſtquam membrum præciſum fuit. §. 21, 259.

IV. Minores glomi, quibus, ſi calvaria modiolo exciſa fuit, foramina implentur. §. 21, 563, 2, 571.

V. Linteolum cæſitium, cujus ora in fila reſoluta eſt, quod, loco turundæ, in pectoris vulnera demittitur. §. 22, 639.

IX. Minora inſtrumenta, ex argento, quæ cuſpides acutas ex chalybe habent. Ea WOOLHOUSIUS ſcarificatoria vocabat, quæ extenuandis leucomatis, aliiſque cicatricibus corneæ, adhiberi poſſunt. §. 319, 320.

Tab. II.

X. Machina SENFFII pro comprimendo Aneuryſmate. §. 432.

a) Cochlea, qua mediante pila

b) apprimitur tumori.

cc) ferrei unci, quibus lora,

dd) quæ brachium comprehendunt, innectuntur.

Tab. III.

VI. N. 1, & 2. Lanceola, cujus cuſpis incurva eſt. Apta eſt aperiendis in oculo puſtulis ardentibus. §. 228, & 310.

VII. Torcular, quod apud nos B. HAGEMEYERUS conſtruxit. §. 237*.

XI. Acus major ampliorque ex argento, arteriæ in Aneuryſmatis curatione vinciendæ idonea, a PETITO inventa. §. 438.

Tab. IV.

XII. Forceps, qua oſſiculum ejicitur, ſi calvaria modiolo exciſa fuit, a SHARPIO delineata. §. 562*.

VIII. Ferramentum, quo nonnulli utuntur ad oras foraminis modiolo facti circumradendas, loco ſcalpelli exciſorii, qui retuſus lenticulam habet. §. 562.

XVII. *Syringotomus* SENFFII. §. 954.

Tab. V.

XIV. Ferramentum extrema ſua parte inciſum, quo linguæ frenulum excipitur, ut tuto poſſit incidi. §. 607.

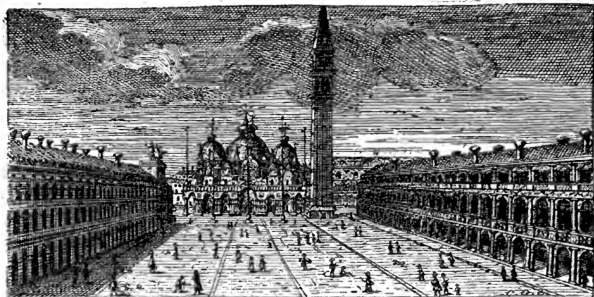
XV. Aliud Inſtrumentum, eidem chirurgiæ aptatum, cui ſcalpellus minor, elatere movendus, affixus eſt. v. c. l. §. 607.

XVI. Scalpellus anceps, in cuſpide glebulam habens, ampliandis pectoris vulneribus idoneus. §. 637.

Tab. VI.

XIII. Inſtrumentum, quo uterque oculus comprimitur. §. 589, 754.

XVIII. Machina reponendo humero accommodata. §. 1175.



PROLEGOMENA

DE

CHIRURGIÆ DEFINITIONE,

EJUS CUM MEDICINA NEXU, ET MEDICI ATQUE CHIRURGI IN CASIBUS CHIRURGICIS OFFICIO.

§. 1.

CHirurgia proprie & ex etymo eſt illa Medicinæ pars, quæ manu curat. Seu quæ hominis ſanitatem tuetur morbiſque medetur manu ac medicamentis, quæ exterius corpori admoventur.

§. 2.

Sanitas conſiſtit in integritate omnis actionis vitalis, naturalis, animalis, humanæ. Si hæ actiones non recte fiunt, varia morborum genera naſcuntur. Omnibus medetur Chirurgia, frequentiſſime autem noxis partium ſolidarum externarum.

§. 3.

Chirurgi curant manu & nuda, & variis inſtrumentis ar-

mata. Illi vero sibi a longo tempore vindicant etiam tumorum, vulnerum, ulcerumque curationes *a*, quæ solis medicamentis fiunt. Dividitur igitur Chirurgia in medicam & manualem.

a Vid. CELSUS Lib. VII. Præf.

§. 4.

Et medica dividitur. Nam ad eam pertinet non solum cognitio omnium medicamentorum, quæ variis sedibus corporis, si vitio laborant, imponuntur, sed etiam eorum, quæ intus sumuntur, omnisque victus ratio, quem his curationibus accommodari oportet. His enim pericula, quæ ægris ex variis rebus imminent, propulsantur, & ipsa chirurgica curatio non parum juvatur.

§. 5.

Ea curandi ratio, quæ manu fit, medicamenta recte imponit *b*, & manu, ferro, igne, varioque ferramento & machinamento dimota jungit (σωύθεσις) concreta dividit (διάιρεσις) quæ intus hærent educit (ἐξάιρεσις) quæ vitiata sunt vel abundant aufert (ἀφάιρεσις) alia adponit (πρόσθεσις) quæ loco suo non sunt & detorta reponit (διόρθρωσις) *c*.

b Exempli loco esse potest tempus, quo variæ compositiones, quæ imponi solent, mutari debent. Cataplasmata & epithemata quarta vel quinta quaque hora mutari decet: Et, si æger non satis stragulis tectus est, atque in aere frigido decumbit, citius. Unguenta & Emplastra per XII. aliquando XXIV. horas superhaberi queunt. Infra de vulneribus dicetur sæpe multum ad eorum curationem conferre raram deligationem. Si vero illa alieno humore, pure, ichore, lotio, fecibus, bile, & similibus multum inquinantur, linteamina & medicamenta sæpius mutari oportet.

c Vid. GOURMELENUS, qui vero διόρθρωσιν & πρόσθεσιν ad σωύθεσιν, ἀφάιρεσιν ad διάιρεσιν retulit.

§. 6.

Chirurgia cum Medicina ita connexa est, ut ex toto separari non possint *d*. Necesse itaque est, ut Medicus & Chirurgus, si ægrorum sanitas quærenda est, concorditer agant, ne in diversas curandi vias procedant *e*.

d Vid. SCRIBONIUS LARGUS Compos. 200. p. 109. Herophili & Erasistrati temporibus Medicina in tres partes diducta fuit, vide CELSUM Præf. Lib. I. conf. Præf. Lib. VII.

e Optandum est, ut illa acerrima & ex inimicitiis orta controversia, quæ in Gallia inter Medicos & Chirurgos agitatur, tollatur. Fungantur utrique suo officio. Medici majorem diligentiam adhibeant ediscendis rebus Chirurgicis, sine quarum notitia nec Chirurgicis curationibus præesse, nec aliorum morborum causas, ut decet, nosse queunt. Chirurgi desistant ab

illa arrogantia, qua omnium periculosissimorum morborum curationes, nec iis exceptis, quæ in internis corporis partibus consistunt, sibi sumunt. Utrumque ægrotantibus sæpe perniciosum & funestum est. Voluntatum Consiliorumque facilis consensio est inter expertum prudentemque Medicum & modestum rerumque suarum peritum Chirurgum. Intolerabilis Medico est Chirurgorum sæpe ignorantissimorum inconsiderata temeritas, arrogantissima de rebus suis persuasio, & odiosa alienæ doctrinæ affectatio. Nec minus molesta est cordato Chirurgo Medici inurbani rudis ac indocti imperiosa dictatura.

§. 7.

Medicus, qui præesse vult curationibus chirurgicis, omnium rerum, quæ ad hanc medendi rationem pertinent, gnarus sit, necesse est. Debet pharmaca intus sumenda, victusque rationem solus, reliqua auxilia, in consilium vocato Chirurgo præcipere. De ipsa efficaci medicina, num hac opus sit, & num illa sine majori ægrotantis discrimine adhiberi possit, & qua methodo utendum sit, præterea de temporis etiam & loci opportunitate decernere, omnemque instrumentorum & fasciarum apparatum diligentius examinare. Præter hæc omnia debet ægro animum addere, & ei, ut Chirurgo confidat, persuadere, hunc, si opus est, officii sui admonere, consiliisque adjuvare, & semper cum hoc laborum socio amice ac fideliter vivere.

§. 8.

Qui Chirurgiæ operam dare vult, Anatomen summo studio discat, & crebrius defunctorum cadavera incidat, manusque secando exerceat. Non solum vero oportet nosse singularum partium posituram, figuram, magnitudinem, ordinem, duritiem, mollitiem, lævorem, confractum, processus denique singulorum & recessus, quæ omnia patefiunt Anatome *a*, sed etiam singularum partium tum solidarum, tum fluidarum, naturam, mutationes, effectus & symptomata. Præterea haud ignorare oportet rerum non naturalium, consuetudinis etiam ad morbos gignendos, alendos, tollendosque miram efficaciam.

a Laudabilem operam præstitit PALFINUS, qui Anatomen Chirurgiæ accommodavit & Observationibus illustravit.

§. 9.

His præcognitis artem discat a magistro illam docente; legat optimos autores infra nominandos; studeat etiam medicamentariæ. Oportet vero prius nosse simplicia, horumque proprias facultates, post vero progredi ad compositiones. Has, quia

sæpe ex pluribus & sibi contrariis constant, mutare cuilibet, qui earum vires cognitas habet, facile est.

§. 10.

Non sola autem doctrina, sed exercitatio, facit Chirurgum. Tiro itaque magistros duces sequatur, qui artem cum laude in magna urbe, aut in valetudinario, in quo frequentes ægri decumbunt, exercent. Efficacem Chirurgiam primo crebrius in demortuorum cadaveribus imitetur, post præsente magistro, veluti monitore, illam in viventium corporibus tentare poterit. Semper a curationibus, quæ ex facili fiunt, veniendum est ad arduas & periculorum plenas.

§. 11.

Chirurgum, qualis cæteroquin is esse debeat, CELSUS [a] descripsit. Cum in ægrotantium salutem sæpe tristiora adhibenda sint remedia, ægrorum gratiam is sibi conciliare studeat honestate, modestia, omni animi moderatione & laborum tædiorumque patientia. Quamvis non raro oporteat eum immisericordem esse, caveat, ne immansuetus, crudelis, agrestis & moribus efferatioribus aliis videatur. Nunquam in laude & gratia apud ægros sunt, qui se, histrionum more, gloriando efferunt. Medico, qui curationi præest, Chirurgus obediat, si is rerum satis intelligens est. Æquales sociosque æquo animo ferat, omnia ex optimæ mentis conscientia agat, nihil ex lucelli vel gloriolæ cupiditate.

a Lib. VII. Præfat. *Esse autem Chirurgus debet adolescens, aut certe adolescentiæ propior; manu strenua, stabili, nec unquam intremescente, eaque non minus sinistra, quam dextra promptus, acie oculorum acri, claraque, animo intrepidus, immisericors, sic ut sanari velit eum, quem accipit, non, ut clamore ejus motus, vel magis, quum res desiderat, properet, vel minus, quam necesse est, secet: sed perinde faciat omnia, ac si nullus ex vagitibus alterius affectus oriatur.*

DE VARIA CHIRURGI SUPELLECTILI, INSTRUMENTORUM, FASCIARUM, ET LINAMENTORUM APPARATU.

§. 12.

Opus etiam est vario instrumentorum apparatu, qui magis ad usum, quam gloriosam ostentationem compositus sit *a*. Semper enim præstat instrumentis paucioribus, iisque diligenter atque affabre factis, uti, quam nimia & cum theatrali ostentatione ante ægri oculos exposita supellectili huic trepidationem injicere. Nosse etiam debet Chirurgus instrumentorum & machinamentorum fabricam, ut, quæ idonea sunt, possit artificibus imperare, alia corrigere.

a HIPPOCRATES de Articulis Textu XXVII. Edit. Charter. pag. 377. *Turpe autem est in omni arte, nec minus etiam in Medicina, sine ullo profectu magnam adhibere turbam, magnum spectaculum polliceri, & multa verba facere.*

§. 13.

Ex instrumentis, quæ semper & omni occasione ad manus esse debent, sunt hæc potiora: Scalpelli recti, falcati, alii ancipites, quos phlebotomos vocamus, (*Lancettes*) iique majores, minores. Forfices rectæ, incurvæ. Specilla varii generis variæque magnitudinis, quæ parantur ex argento, ferro, plumbo, balænaria virga, cereo. Alia specilla, quæ sulcum in longum ductum habent, super quæ inciduntur sinus ac fistulæ; vocantur nonnullis itineraria. Acus rectæ, incurvæ, variæ magnitudinis *b*. Novaculæ, volsellæ, hamuli, forcipes, spathulæ. De aliis instrumentis, quæ ad singulas corporis sedes earumque chirurgiam requiruntur, suo loco dicendum.

b Vid. SCULTETI Armamentarium. GARENGEOT *des Instrumens.* HEISTERI Chirurg.

§. 14.

In promptu etiam Chirurgus habeat fascias. Aptissimæ sunt lineæ, quæ ex linteo parantur detrito, molli, satis tamen valente, eoque mundo & nullo alieno colore infecto. Linteum scindatur sectione ad stamen directa, & videndum, quantum fieri potest, ne laciniam, oram vel suturam habeat. Quare jam

multis in usu sunt habenæ lineæ textoris arte paratæ. (*Zwirn-Baender*) Aliquando valentioribus ligulis opus est.

§. 15.

Fasciarum plura sunt genera. Sunt aliæ, quæ variis, aliæ, quæ certis saltem sedibus idoneæ sunt. Aliæ simplices, aliæ compositæ. Simplices sunt vel longiores habenæ, in unum aut duo capita glomeratæ, vel mantilia, quibus diversæ sedes varia ratione involvuntur. Compositæ fasciæ vel ex mantilibus diverso modo figuratis & incisis struuntur, vel ex illis longis habenis sibi assutis. Nomen habent fasciæ a sedibus, quæ illis vinciuntur *a*, a figura *b*, ab effectu *c*, ab inventione *d*.

a Capital magnum Gallis *le grand Couvre chef*. Capital minus, *le petit Couvre chef*. Capitium cum vinculo scisso suspendente *la Serviette avec le Scapulaire*. Capitium veteribus pectoralis tunica & thoracis genus fuit. Vide Varronem de L. L. Lib. IV. cap. 30. p. m. 22.

b Cancer Galeni dicitur linteum scissum, quo caput involvitur. Funda, Gallis *la fronde*, linteum scissum pro fronte, auribus, oculo, mento. Accipiter, Gallis *l'eprevier*. Capistrum, *Chevestre*. Spiça, Chirotheca.

c Fascia uniens s. glutinans, expellens.

d Fascia HELIODORI. Accipiter MENECRATIS. Vide VIDUM VIDIUM Chirurg. L. III. p. 55.

§. 16.

Simplicioribus fasciis glomeratis, s. habenis, accedit differentia ex circumducendi ratione. Quæ circa membrum in orbem ita volvitur, ut nec sursum, nec deorsum feratur, sed alter circuitus priorem comprehendat, orbicularis, Gallis *le Circulaire* dicitur. *e* Quæ sursum versum, vel deorsum ita fertur, ut quasi in cochleam serpat, & duas tertias prioris comprehendat, Ascia, Gallis *le doloire* vocatur. Quæ vero in utramque partem ita ducitur, ut tertiam demum partem prioris amplectatur, Sima, Gallis *le mousse* dicitur. Quæ tandem majori intervallo ita serpit, ut orbes sese haud contingant, Gallis *le rampant* audit. A veteribus hæc ad simam relata fuisse videtur. Quandoque, si membra inæqualis crassitudinis sunt, fasciæ in circuitu invertuntur, quo valentius contineant, & Gallis dicuntur *les renverses*. Hoc faciendi genus subjectas partes offendit.

e Vide has denominationes fasciarum in HIPPOCR. de Medici officina L. II. Text. 2. & GALENI in hunc Librum Comment. de fasciis vid. l. c. GALENUS, SORANUS, & HELIODORUS, HEISTERUS, VERDUC *des Bandages*, BASSIUS.

§. 17.

Diversam latitudinem habeant habenæ, melius vero attrahitur, quæ angusta est & sæpius circumdatur. Nunquam super vulnus, ulcus, aut tumorem incipere debet fascia, ast super fracturam. Extrema ejus pars inferioribus assuenda est. Nodus enim, vel sutura, vel acus, qua finis sistitur, vulnus & fracturam offendit. Sic deliganda sunt membra, & circumdandæ fasciæ, ut contineant, nec tamen adstringant. Quod non recte continetur, elabitur, quod nimis adstrictum est, stupore, atrophia, gangræna, periclitatur. Satius est, fasciam sæpius circuire, quam adstringi. Fascia in duo capita glomerata sæpe media primum injicitur & duabus manibus in utramque partem ducitur. Aliquando tamen capita non æqualem longitudinem habent. Eo ordine, quo injecta fuit fascia, etiam solvi debet, & si membro agglutinata inhæret, non vi avelli, sed calida aliove liquore molliri. Fasciis, quæ pressius & adstrictius glomeratæ sunt, concinne vincitur.

§. 18.

Fasciarum ope curantur fracta, luxata, continentur elapsa, sustinentur tumores, adducuntur & glutinantur vulnera, coercetur sanguis, exprimitur pus & sanies, a membris male affectis avertitur aeris aliarumque rerum, quæ nocere possent, injuria.

§. 19.

Veteres in deligandis vulneribus usi sunt lana bene carpta, quam imposuerunt. Hodie utuntur chirurgi linamentis. Horum enim, quæ detrita esse oportet, stamina singula digitis evellunt, ea ordinatim sibi apponunt, complicant, & in sic dictos pulvillos, Gallis *plumaceaux*, formant, quibus varia magnitudo ac figura est. Hos vulneribus, ulceribus, ossibus nudatis vitiatisque imponunt, superque ea medicamenta, quæ e re sunt. Pulvilli etiam ex variis liquoribus exprimuntur, & his tincti vulneribus & ulceribus superdantur. Linamenta carpta etiam objiciuntur ruenti sanguini, qui sæpe his solis & facta compressione cohibetur. Iisdem etiam purgantur madentia ulcera. Nam ea his imposita humorem, qui ex iisdem fertur, spongiæ in modum persorbent. Si; id quod in valetudinariis frequen-

tius incidit, lintei copia non habetur, uti ſolent ſtupa pectine diligenter deducta.

§. 20.

Si jam deſcripti pulvilli manu comprimuntur & convolvuntur, fiunt ellychnia, Gallis *Bourdonnets*, quæ plerumque ex filo ſuſpenſa in profundiora ulcera demittuntur. Ex iiſdem vero lineis filis, ſeu ſtaminibus, ſtruuntur turundæ teretes, oblongæ, clavo ſimiles, vel ex una vel ex utraque parte ſciſſæ. Ab his, quæ figuram habent coni, differunt aliæ, quæ ad figuram cylindri accedunt, quas Galli *les Maiges* appellant. (*Fig. I.*) Aliæ turundæ fiunt ex linteolis in conum contortis, quarum extremum in fila reſolutum eſt. Turundæ in vulnera & ulcera profundiora fiſtulaſque demittuntur. Quia vero nec pus exire nec vulnera glutinari ſinunt, oraſque vulnerum graviter offendunt, iis non niſi minoribus mollibuſque, præterea raro & tunc ſaltem utendum, quando ſatius eſt ulcera nondum curari. Sunt enim non pauci, qui omnem turundarum uſum veluti noxium repudiarunt. Fiunt etiam turundæ, quæ, dum humorem ex ulceribus ſorbent, intumeſcunt & ulcerum fiſtularumque ſinus ampliant, (Germ. *Quell-Meiſſel*.) Harum materia eſt ſpongia cerata, radix ſiccata gentianæ, ariſtolochiæ, quæ radices etiam aliquam ulcera purgandi vim habent. *a* Rapa ſiccata ſatis inflatur & minime offendit.

a Vid. CAESAR MAGATUS L. I. C. 45. p. 42. BELLOSTE.

§. 21.

Ex linamentis etiam ſtruuntur penicilli, Gall. *Fauſſes tentes*, quibus mediantibus ex ulcere pus & ſanies extrahitur. Præterea pilæ ſeu glomi, Gall. *Pelottes*, qui vulneri, quod chirurgus in herniæ chirurgia facit, imponuntur. Nec non majores glomi paululum depreſſi, Gall. *Gateaux*, quibus, ſi membra præciſa fuerunt, carnium oſſiumque frons contegitur. (*Fig. III.*) Nec non minores depreſſioreſque glomi, quibus foramen in calvaria modiolo factum impletur. (*Fig. IV.*)

§. 22.

Linteola etiam varie figurata adaptantur & imponuntur duræ matri, ſi calva effracta vel modiolo exciſa eſt. Alia ſunt linteola cæſitia, ſeu quorum ora in fila reſoluta eſt, quæ in pe-

ctoris vulnera, si chirurgus turundis uti non vult, conjiciuntur. (*Fig. V.*) Linteolis sanguinem ex vulneribus extergunt, si in varia chirurgia vulnus faciendum est, quæ opportuniora habentur, quam spongiæ.

§. 23.

Emplastra in varios usus ex gummi, resina, cera, sevo, admixtis pulveribus vegetabilium, animalium, mineralium, absurde sæpe composita, inducuntur panno lineo & serico, nec non alutæ. Multis modis figurantur. Imponuntur cuti, pilis prius abrasis, & continent imposita pharmaca, pulvillos, & turundas. Purgant, & curant vulnera, & ulcera. Tumores resolvunt, molliunt, digerunt, pus movent, & ab omnibus aera avertunt.

§. 24.

Ad hanc supellectilem etiam pertinent panni, qui simplices duplices & multiplices ex linteo struuntur, variamque figuram accipiunt. Qui oblongi sunt, veteribus splenia dicta fuere [a]. Iisdem partes læsæ involvuntur vel siccis, vel vino aliove liquore tinctis, & dicuntur Epithemata. Necesse est plerumque, si sic imponuntur, ut liquor quo madent & ex quo diligentius exprimendi sunt, caleat. Panni sicci comprehendunt fracta & luxata, aliasque sedes contra aera, & ea quæ incidere possunt, custodiunt. Madentes vero medentur inflammatis, alioque vitio laborantibus partibus. Densis gradatisque pannis membra crassitudine inæqualia æqualis crassitudinis fiunt, ut iis melius ferulæ accommodari possint. Gradatis etiam sanguis sistitur, & pus vel sanies ex profundiori vulnere vel ulcere exprimitur.

[a] Vid. MARTIAL. L. II. Ep. 29. PLINII H. N. L. 29. T. II. p. 514. PLINIUS EPIST. L. II. Ep. 2.

§. 25.

Fistulis ex auro, argento, plumbo fabrefactis, rectis, incurvis, rigidis, flexilibus educitur sanguis; serum, pus ex thorace & abdomine, urina ex vesica. Debent esse recurvatis in exteriorem partem labris, vel circumcingente quadam remora, ne intus totæ delabi possint. Et hæ vulneribus infestæ sunt si in his relinquuntur, imo magis quam turundæ. Siphoni-

bus etiam quandoque dicti humores evocantur, frequentius varii liquores in vulnera ulcerumque sinus immittuntur.

§. 26.

Nec deesse debent Chirurgo ferulæ, loramenta, ligamenta, ligulæ, fila, quibus in fractis luxatisque membris extendendis, iisque in sedes compellendis, in tumoribus continendis, in sistendo sanguinis profluvio, vulnere suendo chirurgus utitur.

§. 27.

Auctores, qui de universa chirurgia optime scripserunt, & ideo legendi, sunt: HIPPOCRATES, CELSUS, GALENUS, ORIBASIUS, AETIUS, PAULUS AEGINETA, ALBUCASIS, DE SALICETO, DE CAULIACO, DE VIGO, GOURMELENUS, PARAEUS, FEL. WÜRTZIUS, VESALIUS, FALLOPIUS, GUILLEMAEUS, HOLLERIUS, FABRICIUS AB AQUAPENDENTE, FABRICIUS HILDANUS, A CRUCE, M. A. SEVERINUS, SCULTETUS, GLANDORPIUS, DE MARCHETTIS, PECCETTIUS, SOLINGIUS, ROONHUSIUS, NUCKIUS, PURMANNUS, VERDUCCIUS, CLERICUS, DIONIS, HEISTERUS, BELLOSTIUS, GARENGEOTTUS, MARINUS, LE DRAN &c.

DE INFLAMMATIONE.

§. 28.

Chirurgiæ operam daturo valde necessaria est inflammationis notitia. Nam si externæ sedes inflammantur, requiri solet Chirurgorum opera. Ex inflammatione etiam variæ noxæ nascuntur, quarum plures ferramentorum operam desiderant. Nec vulnera, tum quæ Chirurgus accipit, tum quæ facit, sine illa esse queunt, quæ si increbrescit, magna pericula adfert. Sæpe ea quoque tumores, ulcera, luxata fractaque occupat.

§. 29.

Nomen habet a similitudine, quæ est inter partes igne ambustas & inflammatas. In utrisque differentia est, si variæ sedes leviter adfectæ sunt, aut graviter, & si vitium altius descendit.

§. 30.

Inflammatio est motus auctus sanguinis in corpore vivo, quo succus in minimis arteriis partium mollium quiescens majori vi agitatur; ut is vel mobilis reddi vel in pus verti queat.

§. 31.

Sanguis movetur secundum naturam & per corpus dividitur actione potissimum cordis, cujus valentiori & celeriori motu etiam is celerius & valentius propellitur. Cordis tamen actio non sola ad movendum sanguinem sufficit; sed requiritur, præter naturale illud, etiam vitale robur; quod tum in vasis tum in omnibus aliis partibus est, qui nervos sensum motumque præstantes habent *a*. Nisi hoc; quod plura experimenta probant, concedas, intelligi vix poterit, cur sanguis majori vi per unam arteriam feratur, quam per alteram; & cur in inflammatione; v. g. ex insixa spina tumor circumcirca fiat; ut taceam, inflammationes vehementiores & periculosiores esse in nervosis partibus, quam in aliis sanguine abundantibus.

a Vid. præter STAHLIUM, GORTERI Compend. Med. Tract. LXVI. num. 8. T. I. p. 234.

§. 32.

Motus hi vitales data obstructione in corpore vivo, seu quiescente in arteriis humore increbrescunt. An propterea; quod sanguis, qui vasa quædam obstructa permanare nequit; copiosior per cætera fertur? An quia nervi tum partis laborantis, tum ab his cardiaci in vehementiorem motum cientur? An inflammationis motus debetur unice illi vitali vi, sive autocratiæ naturæ *b*, quæ corpus tuetur; & quæ multis morbis, interque hos vulneribus ossibusque fractis sola medetur?

b Ne ambiguitas in vocabulo sit, intelligo per naturam complexionem omnium causarum; quæ nobis vitam præstant. Harum causarum plures ex Physiologia, cui Physica, Mechanica, Chemia & Anatome prælucent, novimus, non paucas tamen ignoramus. Vide LANCISIUM de Corde p. 2.

§. 33.

In omni inflammatione humor quidam in aliqua parte quiescit. Plerumque sanguis; si vero verbum inflammationis pluribus valetudinum generibus accommodare, & erysipelas, rheu-

matismum, arthritidem ad eam referre velimus *a*, etiam lympha, serum, aliique succi. Prior vera, altera spuria inflammatio dici poterit.

a v. g. ex sero per tubulos, qui in cute sunt, exire solito erysipelas, ex lympha in ligamentis articulorum arthritis, podagra, ex eadem in periostio & aponeurosi rheumatismus.

§. 34.

Quiescit humor inprimis in arteriis, quippe quæ conicam figuram habent & finem versus angustantur. Eum tamen etiam quandoque in venis hærere, si spasmis constringuntur, vel aliis rebus premuntur, varices & hæmorrhoides cœcæ, nec non œdema ex compressa majori vena sanguinea ortum probant. Non vero in solis arteriis, per quas sanguis in corpus diffunditur, inflammationis sedes est, sed etiam in aliis longe minoribus, quæ alium teneriorem que succum habent. Si enim in oscula harum arteriolarum, quæ ex latere majorum educuntur, humor qui cæteris succis crassior est, cogitur, ille per minores fistulas permeare nequit, in iis hæret & sic obstructionem atque excitata vitali virtute inflammationem parit. Hoc ita fieri, jam olim CELSUS *b* cognovit. Ad oculum res demonstratur in tunicarum corneæ atque adnatæ inflammatione.

b Præfat. L. I. *Si sanguis in eas venas quæ spiritui accommodatæ sunt, transfunditur, & inflammationem quam Græci φλεγμονὴν nominant, excitat.* Et mox: *Si manantia corpuscula, per invisibilia foramina subsistendo, iter claudunt.*

§. 35.

Inflammatio igitur nascitur ex obstructione, quæ incidere potest in omni corporis parte quæ arterias habet. Itaque etiam obstructio in osse durissimo, non vero, ut infra dicetur, vera inflammatio. Cum autem plura arteriarum genera sint, in omnibus quidem obstructio oriri potest, genuinæ & sanguineæ tamen inflammationis sedes esse videtur in arteriis lymphaticis, si in has, non nisi tenuem & pellucidum humorem vehere solitas, rubicundus sanguis transfunditur.

§. 36.

In omni itaque parte molli, arterias sanguine & lympha plenas habente, oriri potest obstructio & inflammatio. Hoc au-

tem incidit frequentius in adipe, & tunica cellulosa. Nam mollis raraque ejus compago est, cujus cellulæ ita factæ sunt, ut ex una in alteram aditus sit, id quod vel flatu immisso quilibet experiri potest. Sanguinis motus in ea multo tardior est, ac in aliis partibus quæ exquisitiorem sensum habent. Propterea a quiescente sanguine facile distenduntur rumpunturque arteriæ, quæ humorem in cellulas illas mittunt. Sanguis ibi quiescens miscetur oleo, quod quiete & calore rancidum fit. Uterque itaque humor putrescens motus inflammatorii necessitatem parit.

§. 37.

Fit vero obstructio & inflammatio in ipsis arteriis, quæ sanguinem vehunt, si illarum fines nimium arctantur. Hoc incidit, si a rebus externis, tumoribus varii generis *a*, fractis luxatisque, aliisque duris & ponderosis, corpus prægravantibus, etiam hujus pondere, in vario super duris cubitu, a telis aliisque corpori infixis, sanguine etiam qui in vexatis e vasis effluxit & aliqua parte hæret, arteriæ premuntur. Arteriæ etiam quandoque nimium elongantur, vel spasmo constringuntur, quod ultimum incidit, quando acria, frigida, valde calida & adurentia corpori, inprimis nervosis ejus sedibus, admoventur. Rarius arteriarum tunicæ, quæ etiam & vasa & contextum cellulosum habent *b*, ita intumescunt, ut mananti humori iter claudant *c*.

a BOERHAAVE Aphor. 112.
b GORTER Comp. Tr. XIX, n. 41. p. 76.
c In vase majori s. aorta, vid. STENTZEL. de Steatom. in aorta.

§. 38.

Arteriæ etiam obturantur in omni vulnere. Ex sauciata enim arteria humor effluit, quod profluvium contracta obturataque arteria sistitur. In vexatis, collisis, ambustis vasa ita læsa sunt, ut defecta omni elastica & vitali virtute sanguinem promovere nequeant. Si vero in arteriarum finibus obstructio fit, premitur sanguis in minores laterales. Hoc etiam ex contraria causa incidit, si omnis in his renixus sublatus est. Recipiunt enim sic laxiora oscula humorem, quem trajicere nequeunt, & oritur in his etiam obstructio ac inflammatio.

§. 39.

Etiam humor densatur, & obstructionem ac inflammationem parit; id quod etiam a causis sibi contrariis fieri deprehendimus. Sanguis enim, si vel nimium calescit, vel refrigescit, crassus fit, in quo ovorum albo similis est. Si is quiescit, mox cogitur; id quod in omni sanguine, qui ex bene valentis vena missus est, cognoscimus. Etiam quiescit in omni vulnere, quippe qui aere externo densatus inhærescit arteriarum sauciatarum extremis.

§. 40.

Ast is etiam cogitur valentiori & perniciori motu, quo calor in corpore vivo increscit. Ideo, si inflammatoria febre laboranti sanguis mittitur, non solum rubicundus celerius in cruorem cogitur, sed huic etiam inhæret subalbidum, glutinosum, tenax coagulum, quod oritur a lympha nimio æstu densata. Quo major in inflammatione æstus vehementiorque febris, eo magis hæc διάθεσις φλογιστική extimescenda. Calore præterea aquosa difflantur, relictis terrestribus, crassis & glutinosis.

§. 41.

Sanguinem etiam & lympham cogit alcohol exterius admotum, ipse etiam ignis, ut & frigus, nec non acetum aliaque quæ frigida dicuntur; inter quæ omnia, quæ ex plumbo parantur, Lithargyrium, Cerussa &c.

§. 42.

Nocet ob hanc causam etiam nimia sanguinis copia, quæ eum libere moveri haud sinit. Crassus lentusque est in aliis morbis, scorbuto, cacochymia, & si multo sudore, alvi profluvio, urinæ excretione, ptyalismo &c. blandum aquosum evaporatur & educitur, crassum relinquitur: id quod aliquando ex morbo fit, aliquando ex medicatione & nimia exercitatione.

§. 43.

Nimio tamen & perniciori motu, sive hunc cieant externa, frictio, exercitatio, sive interna e. g. febris, sanguis in oscula lymphaticorum cogitur. Hoc etiam fit, si ejus particulæ ju-

ſto minores ſunt, & vel inteſtino aliquo motu v. g. in malignis, vel nimio attritu plus juſto attenuatæ. In tali ſanguine etiam plerumque acrimonia eſt vel alcaleſcens, vel alia maligna, tomentum minimorum vaſculorum rodens. Quare in malignis, quamvis ſanguis nec poſt mortem cogatur, frequens eſt inflammatio.

§. 44.

Inter inflammationis cauſas etiam non omitti debet robur partium ſolidarum, tum illud vitale, (31) tum alterum elaſticum, quod ab elementorum miſtione habent, & quod naturale dici poteſt. Si enim illa vitalis vis nimium intenditur, id quod in omni muſculorum & fibrarum invita contractione ſeu in ſpaſmo fieri nemo ignorat, & ſi partes nimis rigidæ ſunt, etiam ſiſtitur humorum motus. Quare facilis tranſitus eſt ex morbis ſpaſticis in inflammatorios. Vulneribus itaque aliiſque noxis partium nervoſarum ſupervenire ſolet ut plurimum gravis inflammatio, maxime ſi illa nimia conſtrictio & quæ illam efficiunt, haud tolluntur. Acria itaque, rancida venena, aliaque, quæ ſive exterius admota fuerint, ſive ingeſta partes nervoſas graviter afficiunt, inflammationem excitant. Corpora vero rigida ex omni inflammatione non parum periclitantur, quia ille rigor impedit, quo minus ea facile diſcuti poſſit *a*.

a HIPPOCR. T. I. p. 560. in Coacis. Τῶν σωμάτων τὰ γεγυμνασμένα καὶ πυκνὰ θᾶσσον ὑπὸ τῶν πλευριτικῶν καὶ περιπνευμονικῶν ἀπόλλυνται τῶν ἀγυμνάστων.

§. 45.

Si vero in arteriis fibriſque partium nullus renixus eſt, & defecta vitalis & naturalis illa virtus, obſtructio oritur, dum minora vaſcula æque ac oſcula lateralium diſtenduntur: quare in confiniis læſionis oritur inflammatio, in media parte putredo. Propter hanc atoniam etiam illas ſedes, quæ olim inflammatæ fuerunt, ſæpe iterum occupat inflammatio.

§. 46.

Nec omitti debet, frequentius fieri metaſtaſes & varias ſedes inflammari, in quas impetus morbi ejuſque materia a natura convertitur. Hæ inflammationes quæ criticæ ſunt, dili-

gentem animadverſionem habent neceſſariam, quia in his omnia reprimentia aliena ſunt.

§. 47.

Vel ex jam dictis intelligitur, inflammationis non unam & ſimplicem cauſam eſſe, ſed eam plerumque a plurium conſortio enaſci. Poteſt enim aliquid eſſe in corpore vel aliqua hujus ſede, quod per ſe tantum non eſt, ut inflammationes excitet, ſed eam tamen huic magis obnoxiam reddat. Quare plerumque illud pro cauſa apprehenditur, quod vel prius accidiſſe, vel plurimum contuliſſe videtur.

§. 48.

Inflammationis notæ ſunt quatuor: rubor & tumor cum calore & dolore. Ruborem facit ſanguis, qui minora & lympham vehentia vaſa implet. Tumor oritur, quia minores arteriæ ab intus hærente ſanguine & ab impetu irruentis diſtenduntur. Calor ab attritu eſt. Quo major enim in corpore noſtro eſt motus, & ex hoc attritus, eo major eſt æſtus vel in univerſo corpore, vel in aliqua ejus ſede. A quiete vero frigus. Si pars inflammata multum rubet, in illa multus calor eſt. Dolor oritur a nervis, qui a vaſis ſanguine confertis diſtenduntur. Accedit etiam ſpaſtica nervorum & fibrarum in parte inflammata contractio. Dolor σφυγμώδης eſt, ſeu qui omni momento quo arteriæ in diaſtole ſunt, exacerbatur, quia eo tempore major ſanguinis vis ad partem inflammatam apprimitur, quo nervi magis intenduntur.

§. 49.

Omnes etiam qui inflammatione laborant, febricitant. Prout autem febrium plures corpori præſidio ſunt, ita etiam febris in omni inflammatione neceſſaria eſt, quæ ſine ea eſſe nequit. Certus vero ejus modus eſſe debet: quare illud curandum eſt medentibus, ut febris talis ſit, quæ inflammationem haud pejorem faciat; nec minus videndum, ne illa prorſus deſinat. Si enim febris nimium urget, æger gangræna periclitatur; ſi illa nimium & ſine integritate remittit, ſcirrho & ulcere. Febris etiam valde tenuata non raro in lentam & hecticam degenerat.

§. 50.

Febri vero huic, quam vulnerariam vel fympromaticam nominant, alia quoque mala accedunt, horror, & ex horrore calor, fitis, inquies. Febris cum inflammatione folvitur & plerumque multo fudore finitur. Urina etiam craffa eft, & ex qua multa defidunt. Adverfus tumorum, vulnerum, ulcerum inflammationem auxilium in fuppuratione eft. Si vero febris fubito fine bonis fignis conquiefcit, inflammatio in alium morbum mutatur. (48. 50.)

§. 51.

Graviora vero febris pericula funt, ubi illa (48. 50.) increfcunt, & alia figna pejora accedunt. Si ultima ægro infirmitas eft, nulla requies, fed vigilia, delirium, vel fopor noctu atque interdiu continuus, fpirandi difficultas, æftus & fudor non per totum corpus æqualis, vel fudor frigidus, urina cruda, fulva & tenuis, alvus liquida, illaque nigra, & cui magna odoris fœditas accedit, nervorum diftentio, quæ ultima, fi incidunt, mortis futuræ indicia funt.

§. 52.

Inflammatio varium exitum habet. Nam quiefcens humor vel refolvitur, vel orta fuppuratione in pus vertitur, vel inflammatio degenerat in gangrænam & fcirrhum. Ex gangræna facilis tranfitus eft in fphacelum, ex fcirrho in cancrum. Si vulnus & abfceffus male cedunt, aut non recte & negligenter curantur, ex iis ulcus oritur, ex ulcere fiftula.

§. 53.

Sine ulla noxa inflammatio tollitur, fi illa refolvitur. Hoc fieri poteft, fi quiefcens & obftructionem efficiens humor, aucta illa vitali cordis & nervorum actione, & a fanguine a tergo veniente commotus, iterum abripitur, & mobilis redditus circumeuntibus humoribus admifcetur. Hæc curatio locum habet, fi parum humoris quiefcit, inflammatio nec magna nec profunda eft, fi vafa nondum rupta funt, fi ipfe humor malus putrifque non eft, nec vafa erodit. Si fanguis aliquantum, aft non nimis vehementer agitatur, nec febris ingentem fervorem habet. Si præterea ipfa pars inflammata, nec nimium rigida eft & contracta, nec laxa & foluta.

§. 54.

Ad suppurationem spectat inflammatio, si sanguis qui malus non est, ex ruptis arteriis jam emissus coiit. Is enim extra vasa quiescens vitali motu in pus vertitur, id quod fit, dum globuli illi rubicundi, qui in sanguine sunt, vario, externo & intestino motu, ipsoque calore rumpuntur, & in subalbidum humorem vertuntur. Pus ob hanc causam albidum est, crassum vero, quia calore densatur. Pus vero non ex solo quiescente humore oritur, sed etiam ex partibus solidis. Nam quæ juxta sunt, etiam suppuratione liquescunt & puri miscentur.

§. 55.

Gangræna vero occupat, si humor quiescens malus est, & omnis corporis succus vitiatus, qualis a venenato vulnere, vel a maligna febre esse solet. Si quiescens sanguis penitus insedit, obstructio magna & profunda est, febris autem & alia symptomata valde urgent. Si causa, ex qua obstructio orta fuit, tolli haud potest. Si inflammatio magna est & vehemens, si ea nervosas sedes occupat, & dolor acrior urensque ægrum vexat. Si accedunt quædam, sive externa, sive alia, quæ in ipso corpore fiunt, quibus pars, quam inflammatio tenet, graviter afficitur. Si sanguis nimium cietur, si ipsa pars aliqua re premitur, si superhabentur adstringentia, reprimentia, frigida, pinguia, anodyna. Si febris nimium incenditur. Si humoris, qui ex ruptis vulneratisque vasis exiit, major vis est, quam ut his vitalibus motibus digeri satis & in pus verti possit. Id quod etiam accidit, si cruor aliusve humor in cavum quoddam effluxit, & haud evocari potest. Humor enim quiescens, accedente corporis, eoque aucto, calore, putrescit; putredo vero in partes juxta sitas, quæ integræ sunt, transit: Inter quæ febris oritur, ex qua iterum gangræna increscit. Hoc etiam in majoribus abscessibus fit, si altius malum est, nec pus per se aperitur, nec scalpelli opera evocatur. Vitiatur enim & corrumpitur illud, & ex eo vel gangræna, vel ulcus ac fistula oritur.

§. 56.

Ex quibus & ſupra dictis (36.) intelligitur, cur nulla pars gangrænæ adeo obnoxia ſit, quam tunica adipoſa, quæ frequentiſſima hujus vitii ſedes eſt. Ruptis enim & exeſis vaſculis humor cum oleo remixtus corrumpitur, putredo ſerpit, &, quia ex corrupta materia craſſum deſidit, fluidum ſub epidermide coit, hæc in veſiculas illo humore plenas levatur. Quieſcit in affecta parte omnis dolor, peritque ſenſus, tumor minuitur, color vero ex rubro in pallidum & lividum mutatur, putredine interea ultra procedente.

§. 57.

Ex gangræna ſphacelus oritur, ſi membrum penitus ad os uſque emortuum & ſine omni ſenſu motuque eſt *a*. Putredinem aliquando ſine inflammatione oriri, infra videbimus.

a Motus intelligitur, quem præſtant muſculi ſphacelo adfecti.

§. 58.

Si vero, id quod crebrius in glandulis fit, inflammatus locus parumper detumeſcit, & ex quieſcente id, quod fluidum eſt ac mobile, evaporatur, vel per naturalia emiſſaria excernitur atque difflatur, craſſum vero & terreſtre magis compingitur, concreſcit & penitus cohæret, manet tumor durus ac renitens, haud dolens, quem ſcirrhum vocamus.

§. 59.

Scirrhum itaque pariunt omnes humores, qui in variis glandulis partibuſque & viſceribus glanduloſis ſunt, lac in mammis, ſaliva & lympha in glandulis hos ſuccos ſecernentibus, ſemen in teſtibus. Hi humores enim in duritiem coguntur ex variis & ſibi contrariis cauſis. Nimirum quiete, ſi in tali inflammatione febris ſine integritate conquieſcit, vel, id quod crebrius fit, medicatione intempeſtive nimiumque tenuatur, tumor vero manet. Nimio etiam motu & aucta febre humores valde compinguntur; id quod incidit, ſi calidiora & æſtum augentia intus ſumuntur, vel ſi exterius ipſa pars inflammata premitur, fricatur, vexatur, vel nimio ſiccoque calore adficitur. Idem accidit, ſuperhabitis coagulantibus, ſpirituoſis, refrigerantibus, quibus omnibus humores magis denſantur. Si

vulnus in parte glandulosa est, his adhibitis, non pus melioris generis exit, sed humor tenuis, qui ipsum vulnus erodit, quod sic in ulcus mutatur.

§. 60.

Quæ vero spem vel periculum ostendunt in inflammatione, hæc sunt:

1) Ætas, vires, temperies ægri, morbus prægressus, & totius corporis habitus.

2) Pars, quam infestat inflammatio, si illa ad vitam necessaria est, ejusque natura, si vel nervosa est, vel glandulosa, vel carnosa. Multum etiam interest, qualis humor ad inflammata permanet.

3) Magnitudo inflammationis, si illa intus tendit, multum & subito procedit & vehementer urget, nec non ejus symptomata.

4) Causæ. Nam gravis morbi periculum est, si inflammatio a malo corporis habitu, vitioque humorum, nec non ex veneno vel dato, vel exterius corpori illato, nascitur.

§. 61.

Qui igitur inflammatis mederi vult, variam adhibere debet curationem. Nam non omnia auxilia omnibus conveniunt, & ea, quæ nascenti inflammationi opportuna sunt, aliena sunt, si illa jam adolevit. Inflammationis etiam minor impetus minus acrem curationem requirit. Aliam quoque postulant sedes nervosæ, & quibus exquisitior sensus est. Semper eo enitendum est Chirurgo, ut inflammationem reprimat atque resolvat, vel, si resolvendi nulla spes est, ut humorem digerat, molliat, & pus moveat, utque gangrænæ scirrhique periculum avertat.

§. 62.

Ab initio vero & ante omnia removeri oportet causas, ex quibus inflammatio cœpit, si illæ in aperto sunt. Post avertendus nimius sanguinis aditus est; id quod fit sanguinis detractione, eaque repetita. Hanc, si inflammationis timor est, quam primum fieri oportet. Mittendus vero sanguis est quam

longiſſime inde, ubi eſt inflammatio. Si vero humoris major vis jam in aliqua parte coiit, mittendus eſt ex ea ipſa parte, aut ea, quæ proxima eſt, ut affectus locus exhauriatur. Quia vero uſus oſtendit, ſanguinem, inciſa vena, ex ulterioribus partibus ſequi, confert, ne is in id ipſum, quod gravatum eſt, evocetur trahaturque, eum iterum, & quidem ex diſtanti vena, detrahere. Etiam remotis partibus imponi poſſunt cucurbitulæ, vel integræ, vel conciſa ante ſcalpello cute. Nec minus frictione, non vehementi, ſed leni, evocatur ſanguis e partibus inflammatis, ſi, cum aliud dolet, aliud perfricatur. Id quod etiam efficitur, ſi ſuper remotas partes imponuntur, quæ adurunt, ſinapi, ranunculus, pyrethrum. Videndum tamen, ne, dum his ſanguinem ab inflammatis evocare volumus, eum nimis vehementer agitemus, & febrem incitemus. Nec utendum cantharidibus. His enim impoſitis, virus additur humoribus, quod teneriora vaſcula lædere, atque inflammationem, maxime in nobilioribus partibus, augere poteſt.

§. 63.

Alvus etiam duci poteſt per data cathartica, quæ leniſſima eſſe debent & ἀντιφλογιστικά, ſatis tamen valentia. Aliena ſunt reſinoſa, tutiora vero, quæ ex tamarindis, manna, uvis paſſis Corinthienſibus, cremore tartari, ſale cathartico, magneſia alba parantur. Optimæ etiam ſunt lotiones mollientes in alvum immiſſæ.

§. 64.

Adhibenda ſunt, quæ æſtum infringunt, ſucci acidi fructuum horæorum, liquores ex aceto, melle, & aqua compoſiti, ſerum lactis dulce, vel acidulum, ptiſana ex hordeo, nitro & ſucco citri, quæ copioſa præbenda eſt, ut æger etiam illam ultra ſatietatem bibat, quia & æſtum infringit, & humores diluit. Miſceri poteſt nitrum cum terreſtribus. Cum aqua etiam contundi poſſunt ſemen papaveris, ſemina ſic dicta frigida, amygdalæ, pineæ, & liquori expreſſo nitrum adjici. Maximum vero præſidium a victus ratione petendum, & abſtinentia utendum. Neceſſaria etiam eſt quies. Summum periculum oriri poteſt, ſi quidam mali affectus interveniunt, & æger animo laborat. Ejus itaque notitiæ omnia ſubtrahi debent, quæ

animum exaſperatura ſunt. Nocet & nimius calor & frigus. Nimius æſtus fere peſtilentior eſt frigore.

§. 65.

Si vero inflammationis incrementum jam conſiſtit, medentis conſilium eo dirigi debet, ut tumor diſcutiatur. Eum itaque oportet febrem moderari, non nimium minuere, ne corpus exinaniatur, vireſque convellantur Solvi poteſt inflammatio, ſi ea nec gravis, nec profunda eſt, tumor non valde durus, ſed æqualiter mollis, in latum diffuſus, nec febris admodum vehemens, & ſi æger ab initio non valde inhorruit. Conf. (60.)

§. 66.

Si vero ad reſolutionem dirigenda eſt curatio, proſunt diluentia, quibus novus humor quieſcenti additur, iſque mobilis redditur. Si coctionis ſigna apparent & cutis relaxatur, corpus madeſcit, quæ ſudorem venturum eſſe teſtantur, utendum maxime ſorbitionibus eſt, & aqua calida cum radicibus herbiſque reſolventibus. Eo tempore oportet ægrum continere, numquam vero illum multis ſtragulis vel veſtimentis ſtrangulare, ſed admodum levibus tantum velare, & cavere, ne eum frigus adſpiret. Si magis ſe inclinavit inflammatio, paulo efficaciora danda ſunt, ubi nec ſic dictæ Eſſentiæ reſolventes alienæ ſunt.

§. 67.

Optimum medicamentum eſt victus. Quamdiu inflammatio increſcit, cibus vel nullius dandus eſt, vel talis, qui non nutrit, ſed ſuſtinet. Omnis enim nocet, qui febrem incitat. Potioni vero aptiſſima eſt ptiſana. Cibus ſit ex imbecilliſſima materia, ex fructibus horæis ſiccatis, prunis Damaſcenis, pomis, ceraſis, aliiſque vegetabilibus, acidum ſuccum habentibus. Ex aqua coqui poſſunt oryza, avena decorticata, hordeum, additis uvis Corinthiacis & adjecto ſucco acidi Punici mali. Aliena ſunt valentiora, jurulenta, & quæ multum alimenti præſtant. In deceſſione vero morbi, ne vis omnis corpori deſit, cibus paulo plenior, & vini meracioris aliquid dari poteſt.

§. 68.

Sunt aliæ quædam obſervationes in inflammatione neceſſariæ. Si inflammatio metuenda eſt, quamprimum, niſi magnopere res aliqua impediat, ſanguis mittendus eſt. Demitur enim inflammationi materia, illaque ſic ſæpe avertitur. Si æger robuſtus eſt, læſio vero magna, multum ſanguinis detrahendum, nec adeo metuenda imbecillitas eſt. Satius tamen eſt, ſanguinis miſſionem dividere, quam ſimul omnem humorem atque vim effundere. Aptiſſimi autem ſunt primus dies & ſecundus. Sera vero, &, quæ poſt tertium diem fit, ſanguinis miſſio, vix umquam utilis eſt, qua æger imbecillus redditur & reſolutio turbatur.

§. 69.

Quod ad medicamenta pertinet, juvenes ſanguine pleni optime ferunt ſuccos acidos vegetabiles, ſiccioribus vero melancholicorum ſenumque corporibus convenit nitrum. Si aliud vitium in corpore eſt, cacochymia, ſcorbutus, lues venerea, & his accommodanda medendi ratio eſt. Si morbus mutatur, & vel gravior, vel levior fit, mutanda ſæpe ſunt medicamenta, nunquam vero ſubito ab uno genere ad alterum tranſeundum eſt. Omnibus, maxime quibus nobiliores nervoſæque partes inflammantur, venus pernicioſiſſima eſt. Si poſt graviorem acutamque febrem, & in ipſa ejus deceſſione, facta *μεταςάσει*, quædam per ſe intumeſcunt, & ſanguinis miſſio, & alvi ductio, nimiaque abſtinentia pernicioſa ſunt. Augenda potius eſt per contraria inflammatio, cum, ſi illa diſcutiatur, recidivæ timor ſit. Si igitur locus opportunus eſt, enitendum, ut coitus malæ materiæ fiat, illaque matureſcat.

§. 70.

Accidere poteſt, ut in majori malo major ſit virium imbecillitas, ſi æger gravi ſanguinis profluvio exhauſtus, ætate, inedia, aliove morbo confectus eſt. Tunc eum febricula tenet, aſt pro modo ipſius noxæ non ſatis valens. In hoc caſu circumſpecti Medici eſt, vires revocare & febrem augere. Minime etiam in hoc caſu utile, ſanguinem mitti, alvum duci, vel inediam imperari; nec refrigerantia proſunt. Danda ſunt, quæ vires reficiunt, juſcula carnium juniorum, vinum mera-

cius & ex hoc intrita cum saccharo & cinamomo. Ex medicamentis prima sunt cardiaca ex cinamomo, caryophyllis, nuce myristica, horumque olea, inprimis alcohol soluta, seu balsama vitæ, tincturæ bezoardicæ, alexipharmacæ.

§. 71.

Prævisis vero, quæ ad universam inflammationem & hujus curationem per victum & data medicamenta pertinent, veniendum est ad eam quæ externas sedes occupat, & ad medicamenta, quæ exterius superdari possunt. Duo vero inflammationis modi sunt, qui etiam diversam curationem requirunt, Phlegmone, & Abscessus. Addunt Erysipelas, de quo supra (33.)

PHLEGMONE.

§. 72.

Phlegmone omnem inflammationem, sæpe tamen eam significat, quæ externas corporis sedes infestat. Est tumor cum inflammatione, latus, profundus, æqualis, & qui potissimum adipem occupat.

§. 73.

Differt ab erysipelate, quod sine altitudine latum est, & in sola cute consistit. Erysipelas etiam serpit cum calore & rubore, sanescente eo, quod primum vitiatum erat: Phlegmone autem magis nocenter adolescit, altius descendit, & latius intumescit. Major in phlegmone symptomatum acerbitas est. Differt ab abscessu. Si enim inflammatio ad suppurationem spectat, tumor non ita æqualis est, sed profundus, & qui in medio majorem duritiem habet.

§. 74.

Oritur ab omnibus, quæ obstructionem inferunt. (35. ad 47.) Supervenire solet frequentius vulneribus, vexatis, fractis. Aliquando ex febre oritur, & concurrente post eam morbi materia. (46.)

§. 75.

In hoc inflammationis genere negotium periculumque majus est, quam in erysipelate & abscessu. Facile enim transit in gangrænam. Ex communibus signis & ægri proprietatibus (60.) colligitur, num is sine periculo evasurus sit.

§. 76.

Omni opera enitendum, ut inflammatio discutiatur. (53.) Quare quam primum auxilium petendum est ab iis, quæ supra (62. ad 70.) præcepimus. Si vero ad ea veniendum, quæ exterius inflammatis imponi debent, & hæc variis temporibus accommodanda sunt. Concurrentis humoris aditum mox ab initio avertunt reprimentia. Remotis enim ante omnia, si fieri potest, caussis, aliquando confert corpori vel per ictus, vel, ubi ex alto decidit, colliso, frigidum ferrum aliudve durum corpus apprimere. Filo etiam supra noxam injecto membrum deligari potest, non tamen nimis vehementer, ne torpeat, qua ipsa re impeditur, ne illud adeo intumescat; id quod maxime observari decet, si serpentium aliorumque venenatorum morsus non nimium distantem curationem desiderat. Sunt, qui membrum pellicula involvunt, quæ in ovo est, qua in aëre siccata, illud etiam valentius adstringitur. Superdari in majori malo possunt epithemata ex aceto & aqua expressa, in quibus alumen, sal marinus, sal ammoniacus sota fuere. Reprimunt etiam & his adjici possunt omnia ex plumbo parata, cerussa, lithargyrium, saccharum saturni: ex vegetabilibus adstringentia, radix bistortæ, tormentillæ, filipendulæ, acori adulterini, herba alchimillæ, equiseti, millefolii, herniariæ, hederæ terrestris, pentaphylli, saniculæ, virgæ aureæ; flor. rosarum rubr. balaustiorum, hyperici, gallæ, cupulæ glandium, malicorium, cortices quercus, fraxini, musci varii generis; quibus, ex aqua cum aceto vel vino austero decoctis, addi possunt dicti sales. Emplastra, quæ vulgo heic laudantur, defensiva minoris efficaciæ, & vix minori malo opportuna sunt. His admisceri potest camphora.

§. 77.

Hæc vero ita ſuperdari oportet, ut nec calor, nec frigus locum irritet. Nec conveniunt, niſi a primis initiis, & antequam membrum prorſus intumuit. Si enim humor jam coiit, illa nocent. Tunc enim commodius eſt, tumorem vel reſolvi, vel maturari atque aperiri. Utrumque non ſinunt reprimentia, quæ in tali caſu faciunt, ut induреſcat locus & ut obſtructio pertinacior fiat. Nec ſuper glandularum tumores utendum eſt reprimentibus & refrigerantibus. Si vero glandularum inflammatio nimis nocenter & ita increſcit, ut gangrænæ timor ſit, circa tumorem ea poſſunt membro ſuperdari, non vero ipſi tumori imponi, id quod etiam in phlegmones & abſceſſus curatione fieri poteſt. Magis iſta aliena ſunt in inflammatione, quæ ex vulnere naſcitur, quod virus habet. Maxime vero in tumoribus ex febre maligna per μετάςασιν ortis. Crebrius hæc medicamenta mutanda ſunt. Nam ſi diutius ſuperhabentur, eorum vis effœta redditur. Sanguinem mitti, alvumque lotionibus duci, ad hanc curationem, quæ per reprimentia fit, non tam commodum, quam neceſſarium eſt.

§. 78.

Membrum inflammatum continendum eſt, & ita collocandum, ut a nulla re offendatur, utque nec moveatur, nec dependeat. Sine quiete inflammata ægrius curantur. Si epithemata ſuperhabentur, illa nocentiſſima eſſe poſſunt, ſi nimium madent, calor vero moderatus ſit.

§. 79.

Ubi autem inflammatio adolevit, illaque plane membrum tenet, (65.) Chirurgi cura eſſe debet, ut illam reſolvat. Præter ea, quæ ſupra (66. ad 70.) præcepimus, imponi debent medicamenta, quæ quieſcentes tumores attenuant, & reſolventia vel diſcutientia vocantur. Si inflammatio non magna, nec profunda eſt, opitulari poſſunt ſpirituoſa, & ex his ſpiritus vini camphoratus, cui addi poteſt eſſentia croci, nec non ſacculi ex reſolventibus parati, vel ſicci, vel ex calido vino expreſſi. Adverſus vehementiorem vero inflammationem auxilium eſt in epithematis, quorum compoſitiones & miſturæ variæ ſunt. Fiunt enim ex vegetabilibus amaris, ex quibus fere prima ſunt: ra-

dix angelicæ, ariſtolochiæ, bryoniæ, imperatoriæ, ireos florentinæ, herba abrotani, abſinthii, agrimoniæ, betonicæ, majoranæ, marrubii, menthæ, origani, pulegii, roris marini, rutæ, ſabinæ, ſalviæ, ſcordii, ſerpilli, tanaceti, fl. ſambuci, chamomillæ, lavendulæ.

§. 80.

Hæc res vero eam prudentiam exigit, ut, ſi locus qui inflammatus eſt, valde rigidus fiat & durus, hæc epithemata ex aqua coquantur, iiſque quædam ex mollientibus adjiciantur; id quod fere neceſſarium, ſi corpus valde adſtrictum eſt. Si vero tumor juſto mollior eſt, & nihilominus inflammatio vehemens, & in corporibus in quibus phlegma abundat, aliena ſunt mollientia, neceſſaria vero, quæ adſtringunt & roborant. (76.) Ob hanc cauſam, antequam epithemata imponuntur, lavari poteſt locus vino aduſto, ſpiritu matricali, ſpiritu vini cum camphora. Epithemata coquantur ex vino auſtero, vel adjiciatur iis acetum, nitrum, ſal ammoniacus. Hæc ultima etiam adverſus putredinem ſunt, quoniam vis multum augetur, ſi, priuſquam ſuperdantur, cutis paululum conciditur. Hoc neceſſarium eſt, ſi inflammatio jam ad gangrænam ſpectat, & locus juſto mollior eſt.

§. 81.

Si inflammatio ſe inclinare cœpit, tumor cum integritate reſedit, iſque nec durus eſt, nec mollis, & color etiam in naturalem convertitur, (66.) magis utendum eſt roborantibus, quæ fibrarum laxatarum imbecillitati opitulantur. Si, inflammatione prorſus levata, membro quædam imbecillitas manet, confert ei ſubinde infrictionem adhibere, illudque ex ſpiritu quodam perfricare. Aptiſſimus eſt ſpiritus ſerpilli, lavendulæ, juniperi, formicarum, & ex compoſitionibus matricalis. Alternis etiam vicibus imponi poſſunt emplaſtra, & inter hæc potiſſimum, nervinum & oxycroceum. Confert etiam, quando quies non ita neceſſaria eſt, (78.) ut membrum iterum ad ſuos uſus promoveatur. Aliquando infirmis optime medetur faſcia, qua fibræ modice adſtringuntur.

§. 82.

Si vero inflammatio pro magnitudine noxæ minor eſt, confert locum perfricare & ſuper illum injicere cataplaſmata ex reſolventibus & emollientibus, vel emplaſtra, quæ molliunt & digerunt, inter quæ diachylon compoſitum primum eſt. De his infra, ubi de gangræna agetur, dicendum.

§. 83.

Nocent, ſi inflammatis admoventur, olea deſtillata, unguenta, opiata. Si magnis vulneribus ſupervenit inflammatio, pus movendum eſt; ſi autem vulnus eſt in parte nervoſa, incidendum eſt, donec ſatis pateat, ſine quo inflammatio curari nequit. Si ab emoto oſſe orta fuit, non prius, quam illo repoſito, levatur. Medicamenta celerius imponenda ſuut, cum frigus & aër non parum offendere poſſint inflammata.

A B S C E S S U S.

§. 84.

Ubi autem nimis valenter retenta materia eſt, illa in pus vertitur. (54.) Suppurationem vero futuram eſſe intelligitur, ſi inflammatio non ita valida eſt, ac eſſe ſolet, ſi illa ad gangrænam ſpectat, ſi febris quamvis tenuata, cum dolore, calore omnibuſque ſymptomatis permanet, & ſi omnia illa auxilia, quæ ſupra præcepimus, (61. ad 81.) nihil proficiunt. Si decreſcente febre ex urina nihil deſidit. Si tumor rotundus profunduſque ab initio cum duritie ac rubore adoleſcit. Si æger gravitatem tumoris ſentit. Si etiam dolor cum ſiti, vigilia aliiſque ſymptomatis increſcit.

§. 85.

Oriente vero pure, iterum inhorret æger, horroris tamen incerta tempora ſunt. Summus tumor molleſcit & rubor in album mutatur. Ubi jam in tumore humor ſubeſt, ille digito parumper cedit, circumfluenſque id, quod non premitur, attollit; quo tempore etiam dolor ſe aliquantum remittit, gravitas vero augetur. Quamdiu enim humoris magna pars in vaſis hæret, tumor durus eſt & renitens, quam primum ve-

ro is ex iis exiit coiitque, levatur inflammatio & tumor mollescit.

§. 86.

Aliquando tamen in penitus condita suppuratione, & si altius pus movetur, nihil horum in cute deprehendi potest. Sentit tamen æger cum febre, siti, vigilia aliisque symptomatis intus aliquas punctiones, & locus prurit, tandemque sublividus aut subalbidus fit.

§. 87.

Hoc inflammationis genus, nisi valde magnum sit, & partem aliquam nobilem occupet, non ita periculosum est. Magnæ tamen & longæ suppurationes, quia mala materia aliis corporis succis admiscetur, sæpe cacochymiam, phthisin & hecticam relinquunt: id quod accidere etiam potest, si ex abscessu pus non justo tempore emittitur, vel si ipsa suppuratio cohibetur. Hoc, impositis reprimentibus spirituosis fieri, & si sub curatione locus valentius fasciis adstringitur, pannisque premitur, infra, ubi de vulneribus agetur, docebo.

§. 88.

Aliquando, si in urina purulentum, leve ac album subsidit, abscessus solvitur, id quod tamen rarius fieri compertum est.

§. 89.

Si jam tumor ita adolevit, ut pus alat, aliena sunt reprimentia, discutientia & spirituosa, quippe quæ eum in scirrhum vertunt. Si chirurgo non certa resolutionis spes est, ab initio imponere potest, quæ utramque facultatem habent, & resolvendi, & molliendi. Igitur ex remixtis inter se resolventibus ac emollientibus parari possunt cataplasmata, vel imponi supra commemorata emplastra mollientia.

§. 90.

Quod vero his non discutitur, necesse est, ut maturescat. Si autem, id quod crebrius incidit, pro tumoris magnitudine minus valida est inflammatio febrisque levior, majori vi opus est. Incitare itaque oportet febrem quo in casu fere optimum est, nulla medicamenta dare. Aliena est sanguinis missio, alvi ductio, & omne, quod æstum infringit. Adhibenda est exerci-

tatio, loci inflammati fricatio, cibus plenior, potio etiam liberalis, & quæ valentioris generis est.

§. 91.

Tumori imponenda sunt, quæ pus movent, in quibus aliquod discrimen est. Sunt enim quædam, quæ tantum molliunt, fibrasque laxant, & exspirationem ex cute cohibent. Ex his prima sunt radix altheæ, malvæ, liliorum alborum, herba altheæ, malvæ, brancæ ursinæ, meliloti, mercurialis, parietariæ, verbasci, violarum, flores chamomillæ, meliloti, verbasci, semen lini, fœnu græci, psyllii, sesami, omnis generis farinæ. Præter hæc olea blanda, liliorum alborum, verbasci, lini, axungia & butyrum, ovi vitellus, quæ ultima non rancida esse debent, sed recentia. Fiunt ex his cataplasmata. Expeditissimum etiam est, quod paratur ex simila, vel pane similagineo, semine lini, contusis, quibus ex lacte coctis oleum liliorum alborum adjicitur. Et cataplasmata nocent, si hument & frigescunt. Emolliunt etiam emplastra, de meliloto, malacticum, de ammoniaco, diachylon simplex. Emplastra emolliendis tumoribus valde idonea sunt.

§. 92.

Alterum genus medicamentorum est, quod maturationem juvat, dum puris concurrentis internum motum auget, & facit ut colliquescat. Hæc vel emollientibus misceri possunt, vel summo tumori imponi, superdatis istis emollientibus. Ad movendum itaque concoquendumque pus maxime possunt cepæ ustulatæ, allium, caricæ pingues, sapo, mel, fermentum panis, panis domesticus masticatus & saliva subactus, gummi ammoniacum, galbanum, sagapenum, bdellium, quæ potentiora sunt, si aceto solvuntur, & aliis admiscentur *a*. Ex compositionibus præcipuum est emplastrum diachylon compositum.

a Si gummi solvuntur vitello ovi, ad mollienda quæ dura sunt, magis valent.

§. 93.

Hæc vero conveniunt in minori inflammatione, & si febris pauca & mediocris est. Si vero utriusque major impetus est, atque sanguis malus, qualis in malignis esse solet, ultimum

genus medicamentorum, omniaque emplastra aliena sunt, & sola emollientia proficiunt, quibus acetum adjici potest, quo putredo avertitur. Circa tumorem imponantur (76. 77.) observatis. (78.)

§. 94.

Si tumor induruit, inflammatio vero & febris se plane remiserunt; id quod accidit, si alius chirurgus refrigerantia, reprimentia, spirituosa superhabuit, vel si evacuantibus omnem calorem motumque infregit, primum genus medicamentorum (91.) ad concoquendum pus magis valet: Quæ vero curatio sæpe longa esse solet. Pus ex his tandem victis plerumque pallidum, lividum, sero simile, ac fæculentum effunditur.

§. 95.

Pus maturuisse, ex notis (84. 85. 86.) colligitur. Illud, si altius non est, per se aperitur, vel impositis adurentibus, vel scalpelli opera evocatur.

§. 96.

Plerumque exspectanda maturitas est, qua cutis extenuatur, omneque pus in abscessu jungitur. Si enim subcruda aperiuntur, pus multo sanguine remixtum, tenue, dilutum, esse solet, non vero crassum, albidum, leve, æquale & unius modi, quod optimum est. Oræ incisæ plagæ intumescunt & inflammantur, ulcus manet, quod ægrius, & non nisi impositis aliis concoquentibus & pus moventibus, sanescit. Aër enim, si hoc tempore adspirat, adstringit vasorum disruptorum oscula, quæ ideo humorem ægrius dimittunt. Nec tamen hoc perpetuum est. Nam interdum majus malum, quod timetur, requirit, ut ex crudo tumore pus evocetur. Id quod in abscessibus, qui juxta anum sunt, sæpe fieri oportet. Ast non sola festinatio nocet. Nam æque nocet pus, quod, si maturum est, non educitur. Nam & illud diutius subsidens in saniem vertitur tenuem, lividam, acrem, & quæ proxima atque sana rodendo sinuat. Inde autem ulcera fiunt ac fistulæ, & sæpe, quia mala materia, si ejus major modus est, sanguini admiscetur, vitiatur totus corporis habitus.

§. 97.

Ubi chirurgus medicamentis, quæ adurunt atque exedunt, abſceſſum adaperire vult, ad hoc commodiſſimus eſt lapis infernalis, vel lapis cauſticus chirurgorum. Haud ita opportunum eſt butyrum antimonii, quod calore liquatur & diffunditur. Alienus eſt mercurius ſublimatus. Si hæc admoventur, locus emplaſtro tegitur, quod in medio foramen habet. Super cutem itaque inter emplaſtri oras ponitur medicamentum adurens, quod, alio emplaſtro ſuperdato, pannis & faſcia apprimitur. Priuſquam imponuntur, cutis humidanda eſt. Intra aliquot horas adurens medicamentum cutim exeſt.

§. 98.

Expeditiſſima vero curatio eſt, ſi tumor inciditur, id quod fit ſcalpello ancipiti majori. Ubi ſcalpellus admovetur, altera manu tumor modice comprimendus & pus verſus ſuperiora urgendum, quo illud propius reperiatur. Major abſceſſus majorem plagam deſiderat. Scalpellus ita demittitur, ut mucro prius etiam oppoſitam partem incidat, & poſt acies per ſummam cutem educatur. Aliquando nondum ſatis tenuata eſt adeps, quæ igitur profundiorem ſectionem poſtulat. Cavendum tamen, ne grandes arterias venaſque præcidamus *a*. Hujus rei vero, ſi pus maturuit, minor metus eſt, quia illud inter cutem & vaſa medium eſt. Minus aptum eſt, tumorem non in ſumma, ſed inferiori parte, incidi; id quod nonnulli eam ob cauſam præceperunt, ut puri exitus eſſet. Nam & hæc ſectio cruda (96.) foret.

a Vid. Exemplum in GALENO de Adminiſtrat. Anat. L. VIII. c. XIII.

§. 99.

Rupta itaque vel inciſa ſuppuratione, pus exprimi debet. Nil vero magis alienum eſt, quam, ſi ea valentius premitur, ſi in eam immittuntur duriores turundæ, (20.) & ſi haud modice deligatur, ſed adſtringitur. His enim tumor durus fit & oræ calloſæ.

§. 100.

Cetera quæ ad purgandum abſceſſum, eum implendum, & cicatricem inducendam, conveniunt, infra docenda ſunt. (v. de vulneribus.) Jam etiam medicamenta, quæ ſanguinem purgant, neceſſaria ſunt. Omnis curatio ad corporis habitum, ætatem, vitæ genus, alioſque morbos quibus æger laborat, dirigenda eſt. Pernicioſa eſſe poſſunt, quæ adverſus humorum vitia dari ſolent, ſi ſanguinem nimis cient. Aliena etiam ſunt ab initio purgantia, quia puris exitum cohibent, quæ, quando ad inducendam cicatricem ventum eſt, requiruntur. Neceſſaria eſt abſtinentia. Nam, ſi cruditas in corpore eſt, ea etiam in pure deprehenditur, quam facile dignoſcit peritus chirurgus *a*.

a Si æger ſe vino vel alia valentiori potione ingurgitavit, vel ſi concitato animi motu perturbatus fuit, nova oritur inflammatio, ſiccantur oræ, pus tenue fit, acre, rodens. Si ſe carnibus implevit, pus lentum eſt & mucoſum.

§. 101.

Si durities, poſtquam pus effuſum eſt, manet, ſuperhaberi debent emollientia & pus moventia, ex emplaſtris diachylon compoſitum.

FURUNCULUS.

§. 102.

Furunculus eſt abſceſſus quoddam genus, quod oritur, ſi ſanguinis parum ex rupta aliqua minori arteria coiit, &, quia ſolvi ac mobilis reddi nequit, in pus vertitur. Nam, ſi plures arteriæ rumpuntur, major puris concurrentis modus eſt, & fit abſceſſus. Ex furunculo enim minime multum exit.

§. 103.

Ejus notæ ſunt: tuberculum acutum, valde durum, cum inflammatione & pro modo tumoris vehementiſſime dolens. Furunculus enim ovi dimidii magnitudinem raro explet, numquam excedit. Manet durities & cum dolore increſcit. Tandem ſummus tumor inalbeſcit, & naſcitur puſtula, ex qua rupta parum puris craſſi, ſanguine remixti, exit. Nullum periculum

est, etiamsi nulla curatio adhibeatur. Si vero tumor partes nervosas occupat, aut si plures idem corpus infestant, oportet dolorem levare. Non a cute, sed ab interioribus partibus incipit, & per se intumescit furunculus, vitio in sanguine orto, qui, si crassus vel glutinosus est, morbum facere videtur.

§. 104.

Si propter doloris vehementiam oportet furunculo curationem adhibere, efficiendum est emollientibus, ut celerius maturescat atque pus erumpat. Supervacua enim heic scalpelli opera est, cum pus cutim rumpat & per se aperiatur. Superdari itaque possunt emollientia, & quæ puri movendo idonea sunt. (91. 92.) Ubi pus expressum est, superhaberi potest emplastrum diachylon compositum, quo duritia, quæ plerumque manet, solvitur, & quidquid materiæ in vasis hæret, evocatur. Nec aliis medicamentis opus est.

V A R I.

§. 105.

Furunculis fere similes sunt vari, quorum sedes est in glandulis sebaceis MORGAGNI. Nascuntur in facie, etiam, ut videtur, ex crasso, glutinoso & impuro sanguine. Si feminæ eo tempore, quo catamenia fluunt, vescuntur cibis qui mali succi sunt, nec non, si illis cutis sordescit, quia neglecta munditie, faciem pinguioribus digitis contrectant.

§. 106.

Adversus eos, maxime si sanguis non tam impurus est, quam glutinosus, proficiunt cucurbitulæ concisa cute tergo admotæ, nec non aquæ minerales. Nocent plerumque cosmetica, præ aliis ea, quæ ex mercurio parantur.

CARBUNCULUS.

§. 107.

Majus periculum adfert ἄνθραξ, ſeu carbunculus, qui quaſi malignus furunculus eſt. Nam tumor vehementiſſima inflammatione cingitur, quæ non tam in ſuppurationem, quam in gangrænam tendit. Plerumque naſcitur ex maligna peſtilentique febre. Ejus notæ ſunt tumor valde durus, ex atro rubens & lividus, qui parum levatur, ſed inferiori carni quaſi affixus eſt. Dolor acerbiſſimus eſt, & qualis ab adurentibus eſſe ſolet.

§. 108.

Aridus duruſque tumor, ſi ſuperhabitis emollientibus curatur, non, ut furunculus, in pus vertitur, ſed, ſuperveniente gangræna, putreſcit. Si vero res bene cedit, gangræna non ſerpit, ſed id quod corruptum eſt, ab integro ſeparatur, pure inter utrumque moto. (Vid. de Gangræna.)

§. 109.

Carbunculus ſemper magni & maligni morbi teſtimonium eſt, & ſummum periculum habet. Is tamen tolerabilior, qui levatur, ruber & muſculoſa loca occupat. Circa quem vero magna inflammatio eſt, & quæ ſubteractis quaſi radicibus, ſerpit, qui nigrum lividumque colorem habet, qui non levatur, ſed inferioribus quaſi affixus manet, vel qui ſine integritate iterum minuitur, qui loca nervoſa, articulos atque tendines occupat, mortis periculum oſtendit. Æger etiam rapi poteſt, ſi plures, quamvis boni, idem corpus infeſtant, quia is nimio dolore conficitur.

§. 110.

Adverſus carbunculos auxilium eſt in emollientibus, quibus pus movetur & vitiatum ab integro ſeparatur. Imponenda itaque cataplaſmata ex farina, quam ex lacte coqui optimum eſt. Adjici poſſunt oleum, mel, carica pinguis, & alia. (91. 92.)

§. 111.

Sunt, qui festinare malunt, & crudum carbunculum protinus excidere vel adurere, & ad id, vel igne, vel medicamentis, quæ rodunt atque exedunt, uti. Ast sic vitium non tollitur, sed inflammatio, quæ oras novi ulceris occupat, periculosius procedit. (96.)

§. 112.

Commodum magis videtur, ferrum candens eminus admoveri carbunculo, si is quasi imis affixus est, quo magis levetur. Nam cantharides non ita opportunæ sunt. (62.) Si omne corruptum undique a viva carne diductum est, ulcus curatur implentibus. (Vid. infra de Vulneribus.)

MAMMARUM INFLAMMATIO.

§. 113.

Aliter etiam curari debent glandulæ, si illæ cum inflammatione intumuerunt. In his enim reprimentia plerumque aliena sunt, cum nec sola discutientia ferant. Nam si earum tumor resolvi debet, necesse est plurimis emollientibus uti, vel harum non minimam partem aliis admiscere.

§. 114.

Nonnumquam mammæ inflammantur, id quod iis frequentius evenire solet, quæ suo lacte prolem alere nolunt, vel dum eam delactant. Enitendum est, ut his lac, quod in mammis confertim hæret, reprimatur & sanguini admisceatur. (87.)

§. 115.

Expeditissimum est, fascia paulo adstrictiori mammas protinus comprehendere, & in altum levare. Sic enim, & hac objecta, lacteus humor, ne in mammas concurrat, prohibetur & avertitur. Fascia vero non ita opportuna est, si mammæ lacte jam tument & valde duræ sunt. Nam facile ex nimis valida pressione increscit duritia & inflammatio. In hoc casu optimum est, si lac exitum habet, & sponte ex mammis effluit, hæ autem mollescunt & residunt. Circumdari cum fascia potest emplastrum, quod ex æquis portionibus emplastri de spermate ceti & diaphoretici Mynsichti miscetur, vel aliud, quod cre-

brius in usu est, emplastrum filii Zachariæ. Nihil vero majorem usum præstat, quam abstinentia, & si aqua calida; vel juscula, quæ minime pinguia, sed quam dilutissima esse oportet, potioni dantur. Egregie etiam in puerperis proficit alvi dejectio, quæ vero medicamentis quam mitissimis, & minime acribus, iisque petenda est, quæ ἐκκοπρωτικὰ dicuntur. Ex horum genere potiora sunt: manna, passulæ, cremor tartari, rhabarbarum. Iis, quæ prolem quam aluerunt, jam adultiorem ablegant, paulo validiora dari possunt.

§. 116.

Vim nocendi habet cibus potusque valentior, calidus & sanguinem ciens, qui inflat, & in quo nimium alimenti est, qualia esse solent jurulenta. Malum etiam auget alvus contracta, & si in puerpera lochia non proveniunt. Has vero feminarum purgationes medicamentis calidis promovere pestiferum esse puto, maxime, si æstus pulsusque concitatior febrem superventuram esse indicant, quam calidis incendi nemo ignorat. In hoc enim casu, ex medicamentis ore sumendis, quæ temperandi vim habent, habent etiam dissipandi. Nocent etiam extrinsecus spiritus vini cum camphora, & alia, (59. 77.) interque hæc fascia justo adstrictior.

§. 117.

Crebrius autem incidit, ut mulieri prolem alenti mammæ ex represso coactoque lacte intumescant atque inflammentur. Hoc autem fit, si inopina re territa fuit, vel si frigore horruit, vel si ipsas mammas aliquid offendit, id quod ex emplastris accidere potest in iis, quarum cutis omnium rerum impatiens est. Heic diligentem observationem adhibeat chirurgus, an talis sit inflammatio, quæ discuti possit. Si enim tumor non valde durus est, æqualis & ruber, qualis in erysipelate esse solet, satis est, mammas siccis pulveribus conspergere, qui adversus erysipelas prosunt, (vid. infra de Erysipelate) illasque contra frigus custodire.

§. 118.

Si autem jam magis adolevit & altius descendit inflammatio, & tumor durus est ac nodosus, ea observanda, quæ supra præcepimus. (93.) Dari possunt temperantia & diluentia.

Lac evocandum suctione catelli, vel alius mulieris. Conducit etiam lenior mammæ fricatio, quæ fieri potest mediante molliori excutia. Si vero lac jam penitus coactum est, & tumor ad suppurationem spectat, (59. 84. 85. 93.) maturandus est, observatis omnibus, quæ supra præcepimus. (90. ad 101.)

PAROTIDUM INFLAMMATIO.

§. 119.

Parotides ex varia causa intumescunt, ex concurrente mala materia in scabie & venereo morbo, nec non illo ulcere, quod a favi similitudine veteres κηρίον appellaverunt *a*, & si humor argento vivo solutus eo concurrit. In ardentibus & ipsa peste sæpe in parotides μετάστασις fit. (46.) Accidere etiam potest, ut in glandulæ emissario, seu ductu a STENONE invento, se aliquid opponat, & salivam efflui prohibeat.

a CELSUS *Lib. V. cap. 28.* PAULUS *Lib. III. c. 3. p. 16.* TRALLIANUS *Lib. I. c. 9. p. 5.*

§. 120.

Ut vero hæ causæ, sic etiam curationis ratio multum inter se distat. Quantum fieri potest, avertendus materiæ coitus est, & cavendum, ne aperiantur. Propter humorem enim, quem continent, pus boni generis haud fit, sed acre, & quod junctas partes erodit; inde ulcera fiunt, quæ difficilius sanescunt. Si tamen acuti, gravioris malignique morbi materia eo conversa est, satius est, tumorem aperiri, quam reprimentibus curari. (46. 77.) Nec tamen hæ parotides omnes in pus vertuntur, sed sæpe vel iterum evanescunt *b*, vel alvo biliosa, crassaque urina solvuntur *c*.

b Vid. HIPPOCRATES Epidem. L. I. Sect. I. p. 653.
c C. I. Sect. II. p. 667.

§. 121.

In aliis morbis præsidium petendum est potissimum ab illorum curatione. In scabie malisque ulceribus alvus ducenda catharcticis, quibus adjiciendus est mercurius dulcis, dandaque sunt, quæ sanguinem ac lympham purgant. In catarrho, & si salivæ ductus confertus est, prosunt præter ea, quæ ipsi mor-

bo atque febri medentur, masticatoria, & ex his pimpinella alba. Leviter etiam pertractari fricarique locus potest. In omnibus vero his casibus tumor calidus servandus est, & superdandum emplastrum diaphoreticum, cui admisceri potest emplastrum de meliloto. Et in hac curatione cavendum, ne scirrhus oriatur. (58. 59. 93.)

§. 122.

Si vero felix hæc curatio non fuit, & tumor totus ad suppurationem spectat, (84. 85.) superdari debent emollientia cataplasmata & emplastra, (91.) & deinde tumor aperiri, (96. 98. 99. 100.) ulcus curari. Hoc aliquando, quia nimium & perpetuo madescit, difficilius sanescit. Confert, si hoc incidit, linteamenta paulo spissiora ex spiritu vini exprimere, & ulceri imponere, eaque injecta adstrictiori fascia adprimere, fasciam vero ante sextum diem, nisi aliud quid hoc exigat, non solvere. His vero diebus silentium habendum, neque quidquam, quod mandi debet, edendum *a*, sed in jusculis, pulticulis & similibus perseverandum est ægro, donec ulcus fuit glutinatum.

a le DRAN *Obs.* T. I. *Obs.* 2.

BUBO.

§. 123.

Fiunt etiam tumores sub axillis & inguinibus, quorum ultimos bubones appellant *b*. Hic tumor non absimilis ei est, quem in inguine faciunt epiploon & intestina, si ex abdomine descenderunt. Cum vero nullus error majus periculum habeat, & cum utrumque genus sæpe cum inflammatione sit, sedulo noscenda est differentia. Illud autem herniæ genus, quod super cruralibus vasis oritur, & quod herniam cruralem vocant, maxime, si non omentum, sed solum intestinum descendit, præ aliis minus perito opinionem bubonis facere potest. Nam bubonocele, a pudendis propior est, quam bubo. Epiplocele mollior plerumque est, & digitis plus cedit, quam enterocele & bubo, inter quæ itaque major similitudo est. At enim

in hernia crurali tumor rotundus est, in bubone oblongus. Si utrumque vitium digito premitur, plus cedit intestinum, etiamsi distentum sit, quam bubo, qui majorem duritiem habet. In hernia, nisi id inflammatio prohibeat, tumor, si premitur, ad abdomen revertitur, haud vero bubo, qui pressus increscit, indurescit & magis inflammatur. Hernia repente oritur, si abdomen valde constringitur, premitur, concutitur, nec non sub clamore, vomitu, & si homo sub aliquo pondere nixus est. Bubo nascitur ex aliis causis, frequentissime ex impura venere, & pedetentim adolescit. Si inflammatio movetur, ea, quæ herniam occupat, maxima est, cum summo dolore & vomitu, & per evolutum compressumque intestinum nec alvus, nec spiritus transmittitur; alvus sumptis purgantibus haud solvitur, quamvis frequens sit desidendi cupiditas. Tandem, nisi minime distans curatio adhibeatur, bilis & sub finem stercus per os redditur, inflammatio vero in gangrænam ruit. Bubo lenta plerumque inflammatione in pus vertitur, rumpitur, vel a chirurgo aperitur.

b Βουβὼν, inguen & tumor inguinis. Vide SVIDAM T. I. p. 444.

§. 124.

Bubones non raro intumescunt, si gonorrhœa male curata fuit, & virulentus humor celerius suppressus. Hoc vitium, si recens est, tollitur, si retenta materia resolvi, & illud humoris profluvium revocari potest. Hoc vero efficiunt emulsiones, si amygdalæ, pineæ, papaveris & alia semina his idonea ex diureticis aquis in mortario conteruntur, & liquori per linteum transmisso pauciores guttulæ balsami Peruviani adjiciuntur. Si vero inflammationem adesse dolor & urinæ difficultas significant, fere alienum est balsamum, & utilius nitrum.

§. 125.

Attamen, ubi bubo jam adolevit, illum resolvere non ita tutum est, quia per suppurationem multum vitiati virulentique humoris exit. Hoc vero, si febris non urget, fieri potest, superhabito emplastro molliente & diaphoretico, & datis simul catharcticis paulo valentioribus, in primis ex mercurio dulci.

Poſtquam tumor reſedit, dari oportet medicamenta efficaciora, ſanguinem purgantia, & quæ adverſus venereum morbum valent. Emplaſtrum Vigonis de ranis cum mercurio, niſi fere quadruplum mercurii adjicias, parum efficax videtur.

§. 126.

Optimum eſt, ſi pus movetur, (90. ad 99.) & poſt longam ſuppurationem, qua humores purgantur, ulcus glutinatur *a*. (100. 101.) Nec heic omittenda ſunt medicamenta. (125.)

a Eſt tamen quædam differentia. Si bubo mox poſt impurum coitum vel cohibitam gonorrhœam oritur, is fere criticus eſt, & quo virulenti humoris plurimum ex corpore ejicitur. Si autem ex inveterato morbo naſcitur, is nec levamen adfert, nec adeo facilem curationem recipit.

§. 127.

Si peſtilentis morbi materia in bubonem coiit, obſervandum, quod (46. 69. 77.) præcepimus. Mollientibus cataplaſmatibus (91. 92.) adjici poteſt, ſi dolor vehemens urget, parum croci atque theriacæ. Abſceſſus maturus factus ſcalpello aperiendus, (96.) & ulcus purgandum eſt.

§. 128.

Pueris ſæpe bubones indurantur & intumeſcunt ex lymphæ bonique ſucci redundantia. Vocant vulgo *die VVachs-Beulen*. His medentur abſtinentia, corporis exercitatio, purgatio, ſorbitiones ex ſuperinfuſa herbis diſcutientibus calida.

TESTICULORUM INFLAMMATIO.

§. 129.

In teſticulis vero inflammatio ex variis cauſis oritur, ex impura venere, & ſi virulenta & venerea gonorrhœa cohibita eſt, nec non ex ictu, & ſi valentius re quapiam premuntur. Hæc inflammatio, & propter doloris acerbitatem, & propter ipſarum, quæ laborant, partium naturam, non ſine periculo eſt. Teſtis enim ſcirrho, (59.) ſcrotum autem & ejus interior cellulosa tunica gangræna periclitatur. (36.) Si a retenta materia vitium oritur, prima tumet epididymis.

§. 130.

In hoc casu, & si gonorrhœa haud ita pridem coërcita fuit, illa quandoque revocari potest. (124.) Si vero res non feliciter cessit, prospicienda duo sunt, ne tumor pus alat, & ne vitium contrarium oriatur, & duritia scirrhusque maneat. Si itaque inflammatio vehemens est, mox sanguis ex brachio mittendus, (62.) & omnia adhibenda, quæ (63. ad 68.) præcepimus.

§. 131.

Extrinsecus inflammationi opitulantur cataplasmata, quæ vero minime humida esse oportet. Panis candidi interior pars, adjecta herba hyoscyami & pauco croco, coqui potest ex aqua fluviali, donec habeant spissi cataplasmatis temperaturam; & potest addi parum olei cujusdam mollientis, verbasci, liliorum alborum, altheæ, hyoscyami. Etiam farinæ seminis lini, fabarum, addita pauca farina seminis cumini, ex aqua coquuntur, donec crassitudinem cataplasmatis minime madentis habeant, quibus parum olei additur. Si durus testiculus emollientia postulat, scrotum vero inflammatum est, hoc, priusquam cataplasmata injiciuntur, lavari potest vino austero, vel aqua calcis vivæ, ex quibus decocta sunt roborantia & discutientia vegetabilia. (76.79.)

§. 132.

Quod si, omnibus his frustra adhibitis, pus oritur, illudque increscit, aliter succurri ei non potest, quam, si inciso tumore (98. 99.) emittitur & ulcus purgatur. Si dissipata inflammatione tumor durus manet, diu superhabenda sunt mollientia, & ex his, nisi cutis emplastri impatiens sit, emplastrum, quod æquas portiones diachyli compositi & diaphoretici Mynsichti habet. Necessarium autem est, ut scroto vinctura subjiciatur, quæ illud & testiculos suspensos tenet: suspensorium vocant.

§. 133.

Si vero testiculus totus vitiatus est, isque servari non potest, necesse est, ut excidatur. Prius tamen spermaticis vasis vinciendo prospiciendum. (Vid. infra de Sarcocele.)

§. 134.

Si inflammatio scrotum tenet, illa celerius serpit (36. 129.) & in gangrænam degenerat, qua non raro totum scrotum corrumpitur. Huic vitio occurrendum est roborantibus. (76. 79. 131.) Si jam nigrities illud occupavit, protinus omne, quod corruptum est, excidendum. Videndum tamen, ne ex incisa arteria profusio sanguinis oriatur. Quare sæpe præstat crustas scalpello concidere & medicamentis resolvere. Digerentibus igitur & pus moventibus adjici possunt septica, & ex his unguentum VVÜRTZII, eaque observanda, quæ de gangræna infra docebimus. Non raro accidit, ut omne scrotum abscedat, quod adhibitis digerentibus & balsamicis renascitur.

§. 135.

Solent etiam TONSILLAE UVAQUE inflammari. Si malum vehementer adolescit, ab initio necessaria sunt. (62. 63. 64.) Aqua gargarizandum est, in qua decocta sunt reprimentia. Radix sigilli Salomonis, bistortæ, tormentillæ, herba pyrolæ, prunellæ, hyssopi, salviæ, origani, flores rosarum, sambuci, balaustiorum, malicorium. His adjiciendum est nitrum, lapis prunellæ, roob dianucum vel diamoron.

§. 136.

Si vero inflammatio ad suppurationem spectat, (84. 85.) ex aqua vel lacte coqui possunt mollientia. Radix altheæ, malvæ, herba parietariæ, mercurialis, malvæ, flores malvæ, verbasci, semen fœnu græci, lini. Ex utroque genere decoctum componi potest & varia proportione misceri, prout res postulat.

§. 137.

Si vero faucium ardor ægrum male habet, illum levant cydoniorum psylliique semina, si adjecta paulatim aqua plantaginis teruntur, & sic cremor paratur, eoque fauces illinuntur. Melli, quod rosam excepit, admisceri potest roob diamoron & nitrum, eoque perungi fauces. Hoc penicillo fit, aut specillo, quod linteo carpto involutum in medicamentum demittitur; quo etiam tenacior pituita, si fauces obsidet, extergenda. Præstat enim, si inflammationis metus est, penicilli usus, quia, si liquores per siphonem expressi majori vi in

fauces immittuntur, hæ non parum offenduntur. Hæc etiam uvæ per cochlear commode illinuntur. Pituitam melius resolvit essentia pimpinellæ albæ, si pauciores guttulæ frustulo sacchari exceptæ in ore continentur, quod remedium vero non nisi in minus valida inflammatione, opportunum, in majori alienum est. Cum his collum velandum est. Sal calidus & sambuci flores cum saccellis superponi extrinsecus possunt. Ubi autem inflammatio periculosior interiora occupat, illaque extrorsum evocanda videtur, utiliora sunt emplastra & cataplasmata emollientia. Non parum confert, si caput sublimius habetur.

§. 138.

Vehemens inflammatio in ANGINA terret, si ea fauces difficultate spirandi strangulat. Hæc tamen aliquando desiderat, ut sanguis ex ipsa parte, quæ laborat, vel ex proxima mittatur. Hoc vero auxilium non prius arripiendum, quam si nullum aliud apparet. Super faucibus itaque & tonsillis concidenda cutis scalpello est, idque altius, quo multum sanguinis exeat. Prius tamen sanguinis non parum detrahendum est ex incisa alia vena. Celerius inflammatæ fauces exhauriuntur, si sanguis ex jugulari mittitur, id quod magis commodum est, quam si inciduntur venæ sub lingua. (Vid. infra de sanguinis missione.) (*62. 68.*) Si periturus est æger, is temeraria via, secta nimirum trachea, adjuvandus. (vid. infra de bronchotomia.)

§. 139.

Ubi tonsillæ pus alunt, tumorque maturuit, is vero pure substante non rumpitur, incidendus est. Ad id aptum est anceps scalpellus linteo carpto ad mucronem usque obvolutus, vel instrumentum, quod φαρυγγότομον appellant, cujus etiam varii modi sunt *a*. Ulcus purgat mel cum rosa, cui tantillum essentiæ succini & pimpinellæ admisceri potest. Etiam utilis est pimpinella cum saccharo. Ex male curata inflammatione non raro tonsillæ scirrhosæ fiunt. Si earum major tumor est, isque premit Eustachii tubam, ægri gravius audiunt.

a Vid. WIDEMANNI Differt. de Tonsillis. GARENGEOT des Instr. T. I. p. 371.

PARONYCHIA.

§. 140.

Propriam animadverſionem etiam poſtulat illud abſceſſus genus, quod in extremis digitis oritur & veteribus παρωνύχια vel reduvia *a*, recentioribus barbaro nomine panaritium dicitur. Adfert magnam inflammationem, acerbiſſimum dolorem, gravioremque febrem, non raro gangrænæ metum.

a Reduvia proprie ſignificat, ſi cutis e latere & ad radicem unguis ſolvitur.

§. 141.

Naſcitur vitium, ſi humor aliqua parte in digiti extremo coiit & quieſcit, qui vel ſanguis eſt, vel illud oleum, quo interius tendines inunguntur. Nam in paronychia non ſemper pus; ſed ſæpe ichor tenuis acris reperitur. Non raro ex punctura cum acu aut feſtuca fit. Sæpe tamen non tam a cute, quam ab interioribus partibus incipit. Cui rei occaſio datur, ſi digitus calida mollitus & æſtuans repente in frigidam demittitur. Obſervatio docuit, ad id etiam valere lixivium ex cineribus, quod ad purganda coquinaria & alia vaſa adhibetur.

§. 142.

Hoc inflammationis genus ſummum dolorem habet, quia locus quem infeſtat, nervis abundat. Illud ſæpe ſine notabili tumore, numquam ſine majori inflammationis impetu eſt.

§. 143.

Variam autem ſedem habet malum. 1. Aliquando enim tumor coiit in tunica adipoſa, ſub cute, quæ hac parte & multum ſenſum habet, & exercitatis durior eſt; quod genus optimum eſſe ſolet. 2. Fere pejus eſt, ſi humor ſub ungue hæret. 3. Longe difficilius, ſi humor ſub perioſtio eſt. 4. Peſſimum autem, ſi is hæret in vagina, qua tendines muſculorum digitos moventium, ſublimis & profundi, comprehenduntur. Neque enim alia importunior acutiorque inflammatio ea eſt, quam hæc ultima paronychiæ ſpecies movet. Alia etiam ſedes eſſe poteſt, ſi materia ſub vagina illa perioſtio inhæret.

§. 144.

Primum autem hujus mali genus tumorem habet elatiorem, cum aliquo rubore dolorem vero tolerabiliorem. In altero & tertio genere locus nec tumet, nec rubet, & colorem cutis haud excedit, dolor autem ſubeſt atrocior, qui vehementius creſcit, ægro omnem ſomnum eripit, & ſummam febris intenſionem adfert, ex qua etiam delirium naſcitur. Ex quarto autem genere tumor oritur, qui cum ſummo periculo totum brachium occupat, ut etiam magis intumeſcat manus, quam digitus, illeque locus, ubi prima mali ſedes fuit. Mox a principio in hoc genere æger dolorem ſentit eo loco, ubi ex condylo interno humeri, ulna & ligamento interoſſeo educitur muſculus flexor digitorum ſublimis ſeu perforatus.

§. 145.

Expeditiſſima curatio eſt illius, quod ſub cute eſt. Si ſub ungue vitium hæret, is abſcedit. Si vero mala materia oſſi inſidet, hoc vitium contrahit & totum vitiatum plerumque eximendum eſt. Quarto generi, niſi quam primum ſuccurratur, proximus eſt gangrænæ metus, quæ in totum brachium tendere ſolet.

§. 146.

Raro hæc inflammatio, & non niſi ab initio, diſcutitur, ubi nondum penitus inſedit. Ad id vero maxime poſſunt aqua, quantum tolerari poteſt, fervida, in quam digitus demittitur & per multum tempus in ea relinquitur. Alii magis idoneum eſſe volunt ſpiritum vini cum camphora. Imponi etiam poteſt emplaſtrum ſaponatum Barbette, addito croco & camphora, vel cataplaſma ex allio, ſcordio, hyoſcyamo, quibus, ex lacte coctis, adjicitur crocus & theriaca.

§. 147.

Quod vero his non ſolvitur, evocandum eſt. In primo genere humor in pus verti poteſt, id quod efficiunt cataplaſmata mollientia & diachylon compoſitum. Tandem cutis ſupra pus exciditur, & plaga hoc exempto purgatur, atque ad cicatricem perducitur. Ad hanc curationem apta ſunt, quæ locis nervoſis conveniunt, eſſentia balſamica Stahlii, cum balſamo Arcæi. (vid. de Vulneribus.)

§. 148.

Ubi autem tumor ſub ungue coiit, & hic incidendus eſt, quo is poſſit effundi. Unguis abſcedit, quo in caſu ſuper eum imponitur cera, ut is, qui renaſcitur, contra injurias cuſtodiatur.

§. 149.

In tertio paronychiæ genere neceſſe eſt ad evocandum humorem etiam crudum feſtinare. Inciditur vero locus hoc modo: Digitus tabulæ, ſeu alii corpori duro, imponitur, ita, ut noxa chirurgo obverſa ſit: ſcalpellus in locum, qui maxime dolet, ad os uſque demittitur, & uſque ad extremum digitum plaga inciditur paucuſque humor exprimitur. Si autem tumor prope articulum aperiendus eſt, incidi debet e latere, cum tendini flexoris parcendum ſit. Sectionem recte factam eſſe, intelligitur, ſi dolor conquieſcit. Adverſus plagæ inflammationem auxilium eſt in ipſo ſanguinis curſu, quem haud ſupprimere oportet, ſed pati fluere, donec ſponte conquieſcat. Si parum fluxit, mitti debet ex talo, vel altero brachio. Vulnus impletur linamentis, vel ſiccis, vel ex aqua vulneraria, quæ paucum theriacæ habet, expreſſis. Multum nocent linamenta, ſi nimium premunt. Hæc ſectio etiam in eo caſu, ubi inter vaginam & perioſtium tumor coiit, locum habere videtur.

§. 150.

Ubi perioſtio injuria acceſſit, os vitiatur. Ex eo vero rarius ſquama ſecedit, dum id, quod vitiatum eſt, aridum ſit, vel hoc adhibitis medicamentis pedetentim ſecedit, crebrius autem incidit, ut totum oſſiculum, quia caries ad illud totum tranſiit, eximendum ſit. Quamdiu vitiatum nondum ejectum eſt, neceſſe eſt, ut plaga pateat. (vid. infra de oſſium morbis.)

§. 151.

Ultimum paronychiæ genus requirit, ut vagina tendinum digitos flectentium, in qua materia hæret, incidatur. Niſi enim hoc fiat, illa nocenter increbreſcit ac in vaginam diffunditur; qua re & vagina nervoſa & ipſe tendo, qui premitur, multum intenditur. (44. 83.) Hæc vero res magnam

inflammationem, &, nisi efficacior curatio adhibeatur, gangrænam brachio adfert.

§. 152.

Protinus igitur scalpello recto digiti extremum, ipseque, qui ibi minimus est, tumor aperiri debet; post in plagam demitti specillum sulcatum, & super id vagina incidi, donec perveniatur ad purulenti humoris sedem; &, si res postulat, ad carpum, illudque ligamentum, quod hujus officulis innexum, annulare vulgo dicitur. Quia vero, si vitium jam adolevit, sæpe humor sub illo ligamento hæret, huic parcendum est, quia, si id secatur, tendines quos comprehendit, evolvuntur. Igitur sub ligamento in vaginam compellere oportet specillum, & in altera parte supra ligamentum istud paulo inclinatum cuti apprimere, quo hæc contra specilli principium incidatur, & exitus materiæ detur. Sæpe enim super musculo pronatore quadrato, ubi copiosa adeps est, multum puris hæret, quod omne evocandum est. Quo specillum melius eo usque compellatur, ægri manus ac digiti, quantum res permittit, debent inflecti. Si evocata materia fuit, ulcus purgandum est. Ne oræ celerius coeant, commode sub ligamento linum, vel habenula, trajicitur, cui medicamenta, purgando ulceri idonea, illinuntur.

§. 153.

Si hæc omnia non proficiunt, nec se remittit inflammatio, expeditissimum est supra carpi ligamentum, ipsum musculum, ubi is in tendinem degenerat, præcidere; quod auxilium magis commodum videtur, quam ligamenti annularis sectio, quod, nisi rodente materia violatum sit, integrum servandum est. Si vero illud dissectum fuit, oportet ægrum semper digitos inflexos habere, donec illud iterum fuit glutinatum. Quæcumque etiam curatio adhibeatur, minor, vel nullus usus illius digiti qui laboravit, relinquitur; cujus etiam sæpe parum superest in tota manu, quam rigidam manere necesse est.

§. 154.

Incisa vagina sinere oportet sanguinem fluere, quo minor inflammatio oriatur. Si vero is cum impetu periculosius ruit, non medicamentis supprimendus est, sed arteriæ vinciendæ sunt. (Vid. de Vulnerum hæmorrhagia.)

§. 155.

His autem sauciatis compressisque nervosis partibus sæpe caro supercrescit, quæ medicamentis leniter exedentibus & adurentibus tolli potest. Commodissimum vero est, forfice caruneulam excidere, vulnus ampliare, & sic id quod contractum erat, laxare; plagæ vero eam curationem adhibere, quæ locis nervosis idonea est. Deligatur manus fascia, quæ duodeviginti capita habet.

Vide GLANDORPIUM de Paronychia. GARENGEOT Operat. T. III. C. VIII. p. 283.

ERYSIPELAS.

§. 156.

Nec omittenda erysipelatis curatio. Est illud quasi spurium inflammationis quoddam genus, quod in cute nascitur, si humor per hanc exire solitus in minoribus fistulis retinetur, & tumorem cum febre excitat.

§. 157.

Notæ erysipelatis sunt: tumor æqualis, fere sine altitudine latus, ex albo & livido splendens, subrubicundus, aut rubore & pallore mistus; aliquando, si eo corpora tentantur, quæ mali habitus sunt, ex rubro subniger. Membrum, quod erysipelas recepit, non tam dolet, quam prurit. Accedit febricula, quæ cum sat magno horrore incipit, sudore & urina, ex qua multa crassa desidunt, solvitur. Fit præcipue erysipelas in pedibus & cruribus, aliquando etiam in capite, cervice, facie, palpebris, aliisque sedibus. Non raro supervenit vulneribus & ulceribus. Oritur etiam ex μεταστάσει, si febris, vel alîus morbi materia, in aliquem locum incumbit. (46.) Locum mutat, & sanescente eo quem prius occupaverat, in id quod integrum est, transit. (73.)

§. 158.

Et hoc vitium aliquod discrimen habet. Nam sæpe minor pruritus, qui ex quiescente & acri humore in cuti fit, veram inflammationem movet, & dicitur ἐρυσίπελας φλεγμονῶδες. Si vero inflatio major est, quam rubor, tumor mollis, febris non magna, ἐρυσίπελας οἰδηματῶδες vocatur. Σκιῤῥῶδες autem, si tumor majorem duritiem habet. Incidere subinde ultimum solet ex mala curatione.

§. 159.

Erysipelas excitat animi gravior commotio, præcipue terror & ira, immoderata exercitatio, frictio, ignis vel solis ardor, & omne, quod exspirationem in cute coërcere potest. Ad id corpora, quæ mali habitus sunt, opportuniora esse compertum est. Subinde illud ex eadem caussa revertitur.

§. 160.

Sedes ejus est in cute & hujus minimis fistulis, per quas tenuissimus halitus sudorque effertur. Si enim ille in his, ex variis caussis, ex quibus obstructiones fieri supra retulimus, (35. 37. ad 47.) subsistit hæretque, oritur tumor, incitantur vitales motus, cieturque febris. Humor autem, qui ex oleo tunicæ adiposæ & recrementis omnium corporis succorum ortus videtur, motu & calore acrior fit, urens, ac tandem putris. Oleum enim rancidum, & optimam lympham salsam fieri, & sic ex variis sibique contrariis caussis putre, salsum ac volatile in corpore ceteroquin recte valente oriri, compertum est. (vid. de Gangræna.) Quare hic humor numquam, ut sanguis, inflammatione coquitur, & in pus bonæ notæ vertitur; sed, si haud difflatur, in saniem mutatur, quæ cutim rodit & mala ulcera parit.

§. 161.

Si erysipelas sine inflammatione est, minus periculum habet. Pejus tamen, quod caput, palpebras, faciem infestat. Periculosum esse potest, quod cum mala febre oritur & in phlegmonem transit *a*. (conf. 60.)

a Vid. Illustr. HOFFM. Med. Rat. System. T. IV. P. I. Sect. I. Cap. XIII.

§. 162.

Oportet itaque eryſipelas diſcutere. Dari debent ægro, ſi valentior febris eſt, medicamenta, quæ æſtum minuunt, (64.) & ex his præcipue pulveres abſorbentes, bezoardici cum pauco nitro. Præter hæc etiam diluentia, priſana. Ubi morbus ſe inclinavit, ſorbitiones calidæ, liquores bezoardici, alexipharmici opportuni ſunt. Valde neceſſaria eſt abſtinentia & quies. Nocet frigus, magis vero æſtus. Si ſudor venit, debet æger ſe ſub ſtragulis continere, ut is ſe per totum corpus diffundat.

§. 163.

Si vero ad medicamenta veniendum, quæ exterius imponuntur, & uſus & ratio docuerunt, adverſus eryſipelas in iis auxilium eſſe, quæ tenuem, acrem, in cutis fiſtulis hærentem humorem recte diſcutiunt, dum ſolidas partes paululum adſtringunt, & tetrum illum halitum bibunt atque abſorbent. Proſunt itaque pulveres ſicci, farina ſecalis fabarum, lupinorum, quibus admiſcentur radix glycyrrhizæ, cortex medius ſambuci, flores ſambuci, adjecta etiam pauca camphora.

§. 164.

Ubi autem eryſipelas cum magna inflatione, ſeu φλεγμονῶδες eſt, corpus vero molle, laxum, humidum & obeſum, requiruntur efficaciora roborantia. Iis igitur admiſceri poſſunt bolus Armena, ceruſſa, plumbum uſtum. Ad id idonea eſt compoſitio Mynſichti. Pulveres ſubinde, & poſt ſextam circiter horam, mutari debent, quos nec frigidos, nec valde calentes eſſe oportet.

§. 165.

Vitium vero, quod cum mala febre eſt, (161.) hanc curationem haud admittit. Tolerari debet, cum ſatius ſit, ſummam cutem corrumpi & exulcerari, quam id quod nocet, impoſitis reprimentibus, in interiores partes verti. Febre enim diſcuſſa, etiam huic ſuccurritur.

§. 166.

Ad eryſipelas referri poſſe videtur rarum illud morbi genus, quod veteribus Ζωστὴρ, ZONA, vel ἕρπης dictum eſt. Nam ab umbilico ad genua uſque cutis per puſtulas lividas exaſperatur, rubet & multum roditur. Habet etiam febrem, eamque ſubinde gravem, cum delirio aliiſque ſymptomatis, & periculum adfert, præcipue, ſi imprudentia curantis irritatur. Nec huic vis, impoſitis externis, adhibenda, ſed febris curanda eſt, qua quieſcente, etiam hoc eryſipelas ſanatur.

Vide SCRIBONIUM LARGUM Comp. 52. p. 44. & Comment. RHODII p. 122. PLINIUM H. N. Lib. XXVI. Cap. XI. T. I. p. 409. & Exempla in IOH. LANGII L. I. Ep. 32. TULPII Obſ. Lib. III. Cap. 44. HOFFMANNO c. l.

§. 167.

In omni eryſipelate male plerumque mittitur ſanguis, niſi illud plethora magnaque febris & juncta inflammatio poſtulare videantur. Nec aliis niſi lotionibus mollientibus, alvus ſolvenda. Nec multus ſudor eliciendus eſt. Quare aliena ſunt omnia calida, externus etiam calor, &, ſi quæ imponuntur, nimium concalefacta ſunt, quibus ardor atque pruritus augentur, inflammatio incitatur. At etiam frigus vitandum, quod, ſi locum laborantem ferit, metum adfert, ne mala materia repreſſa in partem magis neceſſariam incumbat. Alienus etiam cibus eſt, qui intus facile corrumpitur, jurulentus & calefaciens. (64. ad 67.) Nocere tamen aliquando poteſt nimia abſtinentia. (70.) Emplaſtra pinguia, humida, ſi ſuperdantur, ulcera faciunt, quæ non facile ſaneſcunt, quia acris illius humoris (160.) exhalationem impediunt. Nec proficit Spiritus vini cum camphora, quo fiſtulæ nimium arctantur.

§. 168.

Si, diſcuſſa febre omnique inflammatione, tumor durus manet, id quod ſæpius obſervatum eſt, ſi eryſipelas ſpiritu ardente curatum fuit, durities molliri poteſt emplaſtro de meliloto, nec non emplaſtro defenſivo viridi; vel miſcendus eſt par modus emplaſtri ultimi, vel diachyli ſimplicis, & emplaſtri diaphoretici. Ulcera enim, niſi duritia per hæc mollientia evicta fuerit, vix glutinantur. (vid. de Ulceribus.) Nec

hæc curationem recipiunt, nisi adhibeatur quies, & injiciatur fascia moderate adstringens. In cruribus ad id commodissima sunt tibialia, quæ per ligamen adstringuntur.

GANGRÆNA ET SPHACELUS.

§. 169.

Inflammatio, si fatalem exitum habet, tendit in γαγγραίναν. Dicitur autem quælibet pars solida mollis hac laborare, si in ea vitalis humorum circuitus tolli cœpit, & mors *a* atque putredo *b* imminent. (55.) Ubi vero membrum plane & ad os usque sine sensu ac motu est, atque emortuum, illud σφάκελος tenet. (57.)

a Pars corporis vivere dicitur, quamdiu humores in suis vasis actione cordis & solidarum [31] moventur & vitalem circuitum conficiunt. Si hic motus penitus cessat, pars emortua est.

b Putrescunt corpora, tum vegetabilia, tum animalia, si motu intestino & accedente calore externo convertuntur in liquamen fœtens, quod admoto igne salem dat volatilem valde attenuatum & oleum rancidum. Ex his sale & oleo attenuatis & inter se mixtis oritur sal volatilis. Terræ inhæret & manet aliud oleum crassum piceum. Humores enim corporis, ex his præcipue sanguis ex vena missus, calore in putre liquamen fœtidissimum acerrimum convertuntur; majori vero calore, si minor humoris quiescentis modus est, siccantur & coguntur in materiam solidam. Id quod etiam ovi albo, humori animali minime acri, accidere in vulgus notum est. In corpore vivo putrescunt humores ex variis & sibi contrariis causis. Hoc incidit 1) a quiete. Si sanguis hæret in tunica adiposa, & sub cute in phlegmone, ἐκχυμώσει, aneurismate spurio, in vexatis. Si his hæret in cavo quodam, sub calva, in pectore, abdomine &c. Sic etiam putrescunt pus in abscessu, &, si hic ruptus fuit, in aliis locis, axungia in articulis, medulla in ossibus, id quod in ἐξοστώσει maligna, carie & παιδαρθροκάκῃ deprehenditur, lympha in hydrope, serum, quod per cutim exire solitum est, perspiratione cohibita in erysipelate, [160] anasarca. 2) Putredo oritur a languido nimis motu, qui lentam corruptionem parit, v. g. in scorbuto a vita sedentaria orto, in gangræna senum, infirmorum. 3) A valentiori motu atque æstu, quo humores similem in modum attenuantur, solvuntur, volatiles fiunt & acres. Hoc observatur in febribus acutis, valentiori corporis motu, aere fervido. Quamvis enim ab initio in febre acuta humores cogantur, [40] mox tamen illud coagulum, per διάθεσιν φλογιστικὴν ortum, motu intestino solvitur, & oritur attenuatio summa; atque; si hoc

liquamen non vi vitæ ejicitur, putredo. 4) A cohibita excretione feri, urinæ, fæcum. 5) A defectu novi chyli blandiorisque succi, qui sanguini admisceri debet, in diuturniori inedia, potus defectu, si viæ chylum ferentes obstructæ, e. g. in pueris, quibus indurantur mesenterii glandulæ, oritur rhachitis, παιδαρθροκάκη, nec non, si ductus thoracicus vulnere laceratus est. 6) Inter putredinis in corpore ortæ causas est, si chylus nondum subactus & in sanguinem coactus iterum crudus ex corpore per varia loca expellitur, in cœliaca, diabete, sudore ac diarrhoea hecticorum. Quod vero ad ea attinet, quæ extrinsecus corpori hanc διάθεσιν adferunt, ut humores celerrime putrescant, potiora sunt varia venenorum genera, maxime illud, quod morsu viperarum serpentiumque infertur, occulta etiam illa pestilentium ac malignorum morborum causa. Putredinem augent quoque sales volatiles, si intus sumuntur & extrinsecus admoventur, sapones cum alcali parati, rancida, & omnia quæ rancescunt. Si vero aliqua parte putredo orta fuit, illa, nisi cohibeatur, pervadit proximas sedes, immo defecta vitali virtute omnes humores, quos tandem prorsus maligno sidere adflat & corrumpit. Id factum esse, humorum lixivium, urina, quæ putris, fœtens, spumans, acris, obscura exit, testatur, nec non putidissimæ & male olentes dejectiones.

§. 170.

Præcipua gangrænæ sedes in adipe est & tunica cellulosa, (36. 56.) quam & omnes, & singulos musculos, & musculorum fibras, membranas aliasque partes comprehendere constat. Hæc, si exesa est & putredine consumta, haud renascitur. Quæ res occasionem dat, ut, si hæc omnis per gangrænam corrupta fuerit, integris manentibus musculis nullus fit motus, quamvis ceteroquin hi omne illud habeant, quod motum præstat.

§. 171.

Cum vero hoc vitium & sua initia habeat, & in perniciem procedat, &, cum aliter medendum sit ei, si increscit, aliter, si subsistit, aliter, si jam ad sanitatem revertitur; explicandæ sunt propriæ notæ, quæ hæc tempora & vel spem vel periculum ostendunt.

§. 172.

Protinus vero ex (55.) propositis signis scire licet, si inflammatio in gangrænam tendit. Ubi vero hæc incipit, dolor, æstus loci inflammati, intensio se remittunt, & æger de bonis suis gaudet, qui se meliusculum esse credit. Hæc enim, quæ suspecta & periculi plena est, levatio non fit ob aliam caussam, quam, quod vasa, quæ cum nervis a quiescente humore tensa erant, jam rupta sunt. Dolorem enim fieri, si

nervi intenduntur, nemo ignorat. (48.) Hæc etiam ſine bonis ſignis fiunt, mala crudaque eſt urina, æger ardentius ſitit, viribus deficitur.

§. 173.

Ubi autem malum increvit, & gangræna penitus inſedit, inſolitus quidam torpor ac ſtupor membrum tenet, ita ut tactus is locus, etiam acu punctus vel inciſus, paucum, vel nullum dolorem habeat. Tumor, qui durus erat renitenſque, jam mollis eſt atque cedens, ut digiti impreſſi ſedes etiam maneat, cutis vero inflata eſt, turgida, pallida, livida, ſubnigra, puſtuliſque impletur, quæ vario humore, cruento, pallido, flavo, tenui, acri, male olente, plenæ ſunt. Circa locus dolet, & inflammatus eſt, vitium vero alte lateque ſerpit. Puſtulæ enim in eum locum, qui pallet & livet, pallor & livor in id, quod inflammatum eſt, inflammatio in id, quod integrum eſt, tranſit. Tandem in puſtuloſo corruptoque loco ſe cruſta oſtendit, quæ ex quieſcentibus putribuſque humoribus cum ruptis emortuiſque vaſculis ac fibris concreſcit.

§. 174.

Tumor enim mollis fit, quia humor non per arterias ad cutim fertur, ſed ex his ruptis ſub cute in adipem, etiam jam putrem atque exeſum, emittitur, qui humor ipſe valde tenuatus cutim inflat & turgidiorem reddit. Ab eo, qui gradatim in puditiſſimam ſaniem vertitur, etiam color in cute mutatur. Quia etiam humor tenuatus per cutis poros trajicitur, iſque ſub epidermide coit, puſtulæ naſcuntur ſimili humore plenæ.

§. 175.

Si vero, omnibus his adauctis, putredo totum membrum ad os uſque occupat, & omnis etiam caro corrupta eſt, illud ſphacelus tenet. (169.)

§. 176.

Inter hæc vero, &, dum membrum paulatim emoritur, magis decedunt vires, & æger intra verba deſipit, vel, ſi mentis compos eſt, balbutiendo vix ſenſus ſuos explicare poteſt: accedunt inordinati horrores, pulſus debilis & σκωληκίζων, ſeu

vermiculate arteriam attollens *a*. Urina est crassa, nigra fœtidaque, & alvus liquida nigra, sanguini atro similis, pinguis, cum magna odoris fœditate, quæ ægrum in præcipiti jam esse denunciant, qui sub sudore frigido & sæpe nervorum distentione moritur.

a Vid. GALENUS de Præsagit. ex pulsibus Lib. II. Cap. 9. T. VIII. p. 270.

§. 177.

Vires autem franguntur, quia sanguis & omnis humor ita coactus est, ut is minores, tum corticis cerebri, tum reliqui corporis, arterias permanare haud possit. Supra enim (40.) retuli, in omni valida febre fieri illam sanguinis διάθεσιν φλογιστικὴν, seu humores glutinosos, tenaces, coactos fieri. Hoc coagulum enim horrorem excitat, prout omnis cruda materia, quæ evacuationi inepta est, qua vires irritantur. Hi enim vagi & intempestivi horrores discernendi sunt ab illo, qui post materiæ in febribus concoctionem eo tempore incidit, quo natura morbi materiam emolitur. Is enim brevi desinit, corpore protinus recalescente *b*. Pulsus autem naturaliter ordinatus esse, & arteria recte attolli haud potest, quia defectum viribus cor non satis contrahitur, & quia lenti coactique sanguinis parum ex vena cava in cor influit. Ex eadem causa cor etiam palpitat.

b De horrore illo mortifero vid. HIPPOCR. Lib. I. Epid. Sect. 3. de ægro IX. Critone, Lind. T. I. p. 680. & aliis locis. De horrore critico Epidem. III. Sect. 3. ægr. XII. c. I. p. 738. de Virgine in Larissa, quæ, quum inhorruisset, sudorem multum calidum per totum corpus effudit.

§. 178.

Magna tamen discrimina recipit gangræna, cum ex variis causis oriatur. Hæc enim, quæ jam exsecutus sum, ita fiunt, si valida corpori vis est, magna febris intensio, &, si malum a cute incipit & serpendo penetrandoque ad ossa usque descendit. Potest autem incidere, ut inflammatio & gangræna aliqua parte intus moveatur. Quod si enim os frangitur, & fragmenta haud recte reposita sunt, etiam gravis inflammatio oritur & gangræna, quæ a periostio incipit, & plerumque sequitur vitæ periculum. Hujus vero, si id in femore accidit

hominis habitioris atque obesi, nullæ aliæ notæ sunt, quam dolor ac febris. Cutis enim non, nisi sub finem, rubere incipit, ubi jam omnis caro corrupta,. & ad ultima ventum est.

§. 179.

Genere etiam vitii & ratione curationis multum distat gangræna, quæ non a vi vitæ aucta, sed a virium defectione in valde infirmis oritur. Hoc vero accidit senibus, nec non iis, quorum succi aliis, longisque morbis, malo victu *a*, nimia venere, corrupti sunt, in quorum vitiosis, invalidis, effœtisque corporibus, ex parvula sæpe causa, ira, terrore, frigore, malum oritur. Incipit vero hoc plerumque ab extremis artubus pedumque digitis. Æger sibi recte valere visus vix quicquam, præter insolitum torporem sentit, & tandem conspicitur livida macula, quæ pedetentim increscit. Hæc sine sensu est, & totum membrum sine notabili tumore & inflammatione; proxima tamen cutis, quæ vitium receptura est, paululum rubet, molliorque existit, quam esse naturaliter solet. Interea vitium tarde serpit & vix intra aliquot hebdomadas ex pede ad tibiam pervenit. Ubi vero loca carnosa occupat, quæ magis putrescere possunt, celerius procedit. Putre ulcus ab initio humidum est, pòst nigrum & aridum, humor vero qui ex eo fertur, mali & cadaverosi odoris. Specillum vel scalpellus sine dolore demittitur. Totum tandem membrum nigrum, aridum fit, carnes duræ, friabiles & infumatis similes; æger vix de dolore conqueritur, sed de debilitate, & crebrius animo linquitur. Nonnumquam tamen superveniens febricula efficit, ut malum celerius serpat, vel, ut consistat moto pure inter illud, quod vivum est, & quod emortuum.

a Secale cornutum, quod apud nos gravissimas & funestas nervorum distensiones adfert, in Galliis lentam attulit gangrænam. Vid. H. A. R. Sc. Anno CIↃ IↃ CCX. p. 80.

§. 180.

Frigore autem si densantur humores in aliqua corporis vivi parte, oriuntur tumores, ab initio albicantes, mox rubentes, non tam cum dolore, quam intolerabili pruritu. Hi tu-

mores ita dolentes dicuntur τὰ χίμεθλα, perniones, in quibus, si cutis finditur ac exasperatur, mala ulcera fiunt. Si vero omnis humor in membro quodam frigore concrevit, & is admisso repente calore regelatus motu intestino solvitur, membrum fit rubicundum, putre, nigrum, & oritur verus sphacelus. De combustis vide infra.

§. 181.

Si major arteria ligata & compressa est, illudque quod sanguinis motum per hanc impedit, tolli nequit, perit cum calore omnis movendi potestas, membrum paulatim & lenta putredine emoritur. Quod vero emortuum est, non intumescit, sed aridum contractumque fit. Si ad membrum aliæ, quamvis minores, arteriæ sanguinem ferunt, illud non emoritur, sed tenuius fit, & imbecillum. (Vid. infra de Aneurismate.)

§. 182.

Majori vena compressa, ligata obstructaque, membrum extrema sua parte valde intumescit, tumor fit durus, renitens, cutis valde intenta majoribus pustulis impletur, cruentiori humore plenis, & æger gravitatem membri cum summo dolore sentit. Compressis enim sanguinem ferentibus venis, omnes lymphaticæ venæ distenduntur & partem tumidam reddunt, id quod etiam in œdemate accidit, cui hic tumor fere similis est. Tandem cutis a subjecta tunica adiposa diducitur & multum inflatur: quare tumor mollior fit, in quo digiti impressi sedes manet; & e cute, si inciditur, spiritus cum sono fertur, quem, ex rarefactis & putrescentibus humoribus nasci, a vero propius est.

§. 183.

Quod si membrum totum valentius premitur, id quod ab adstrictiori fascia, vel a ferulis nimis coarctatis incidere potest, oritur intolerabilis pruritus, in parte quæ sub vinctura est, tumor, ei similis de quo mox retuli; & tandem perit dolor omnisque sensus, & membrum ea parte qua compressum erat, fit nigrum, aridum & quasi fumo induratum.

§. 184.

Si autem post scorbutum gangræna accessit, illa ab extremis plerumque incipit. Nigrities cutim occupat, quæ fere non sentitur, sed serpit & altius penetrat, membrum aridum fit, nigrum, haud multum fœtidum. Odorem enim fœdum continent sales sanguini in scorbuticorum corporibus admixti.

§. 185.

Perniciosissima gangræna est, quæ oritur ex morsu viperarum, serpentium, animaliumque quæ virus habent. Brevi enim, postquam vulnus illatum est, sequitur syncope & nervorum distensio, spiritus difficultas, & in omni corpore id quod album esse debet, fit luteum. Tumor magnus fit & magna inflammatio, quæ brevi in gangrænam transit, summa cum celeritate serpit & morte finitur. Si nervosus locus ictus fuit, celerius rapitur æger.

§. 186.

Quod si vero major nervus præcisus, aut spinæ medulla a vertebris fractis compressa est, oritur in membro putredo, quia vitalis humorum motus sistitur. Hæc nullum dolorem adfert, ab interioribus incipit, & ægrum occidit. Pars omnis, ad quam nervi illi qui læsi sunt, pertinuerunt, soluta est.

§. 187.

Sed ex his propositis signis & supra dictis (55.) scire licet, quæ sint, quibus gangræna excitatur. Dissimiles vero causæ sunt, quæ etiam dissimilem curationem requirunt. Nam multum distat illud gangrænæ genus, quod valida vi excitatur, & ubi magnus febris impetus est graviorque & acerbior dolor, ab illo quod languescentibus viribus, ex vitiosis humoribus fere sine doloris sensu oritur. Gangræna itaque fit, ubi magna obstructio est, seu ubi quædam inflammatis superveniunt, quæ obstructionem augent. Inter hæc sunt ea, quæ arterias venasque premunt. Quare gangræna occupat epiploon atque intestinum, si hæc qua parte ex abdomine descenderunt, & hernia orta fuit. Ob hanc causam etiam gangræna supervenire solet vulneribus collisis, nec non aliis partium nervosarum, (44) si fibræ haud laxantur, vel vulnera amplian-

tur. Etiam paraphimosis, nisi tollatur, gangrænam genitali membro adfert. Concitatior etiam sanguinis motus auget obstructionem in inflammatis, (40. 43.) sive is internis, sive fricatione, exercitatione, immodico æstu externisque cieatur. Obstructio etiam increbrescit, si humores frigore, (180.) & impositis frigidis, (39. 41. 55.) nec non nimio æstu (40.) coguntur.

§. 188.

Gangrænam etiam adfert omnis humor ex vasis suis missus & aliqua parte hærens, (169.**) vitiosus humor in hydrope & scorbuto, pus in abscessu. Virus etiam, quod morsu teloque venenato per totum corpus diffunditur, nec non illud, quod contagio pestilentium malignarumque febrium in corpus importat, humores ita corrumpit, ut brevi putrescant. (169.**) Quæ vero accidunt, si major arteria, (181.) vena, (182.) nervus, spinæque medulla (186.) læsa est, jam retuli.

§. 189.

Nulla gangræna leviter terrere debet, nisi illa ex re quadam enata sit, quam tollere facile est. Semper enim in sphacelum mortemque tendit. Majorem vero spem majusque periculum ostendunt ea, quæ supra de inflammatis relata sunt. (60.) Periculosissima omnium est ea, quæ intus incipit, (178.) & quæ ex humorum aliquo vitio (184. 185.) defectaque vitali virtute (179.) oritur, vel, cui etiam, si aliunde orta fuerit, aliquid horum accessit. Nam ii quos hydrops, aut tabes, aut scorbutus, male habet, gangræna multum periclitantur. In ea, quæ ex inflammatione valentiori nascitur, (172. 173.) quo vehementius agitantur arteriæ, quo celerius procedit vitium, quo plura accedunt symptomata, eo majus subest periculum. Ex incisis etiam pustulis (173.) scire licet, quid sperandum metuendumque sit. Si enim humor effertur limpidus & pallidus, spes est; si vero is cruentus, flavescens, malus est; pessimus vero, si lividus, subniger, & in quo magna fœditas est. Difficilem, plerumque nullam, curationem recipit gangræna, quæ læsa spinæ medulla, nec non dissectis majoribus ner-

vis, arteriis venisque orta fuit. Mortis etiam indicium est, si circa ulcus omnia arida fiunt & nigra. (Confer. 176.)

§. 190.

Sphacelus vero aliquando loca carnosa occupat, v. g. nates, femora. Hoc si incidit, & si non nimium alte & ad os usque vitium descendit, nec a causa mala ortum fuit, quandoque valentioribus auxiliis curari & mortuum a vivo resolvi potest. Ubi vero totum membrum emortuum est, hoc nullam curationem recipit. Superest miserum, sed unicum auxilium, illud, ut cetera pars corporis tuta sit, abscindere. Ubi jam sphacelus majora vasa tenet, is longe celerius procedit.

§. 191.

Quod si igitur magna vehemensque inflammatio ex magna obstructione orta, in gangrænam spectat, (55. 172. 173.) ab initio eadem fere curatio adhibenda est, quæ supra (61. 62. 63. 64. 69.) præcepta est. Sanguis etiam iterum mittendus, si pulsus magnus, æqualis, celer atque durus; urina rubra, spumea, fœtida; lingua arida, fissa est; juvenilis præterea ætas: quæ omnia significant, corpus nimias habere vires. Alvus ducenda lotionibus paulo valentioribus, quæ fiunt, si cum mollientibus sena cremorque tartari ex lactis sero coquuntur, & iterum ac sæpius in alvum immittuntur. Idonea etiam sunt apozemata ἀντιφλογιστικά. (63.) Ratione vero & observatione compertum est, corpora quæ sanguine redundant, optime ferre sanguinis missionem, eamque repetitam; iis vero, quæ phlegmate abundant, alvi ductionem utiliorem esse. Nec alia medicamenta sumi debent, quam, quæ calorem temperant. (64. 69.) Est tamen & heic aliquod discrimen. Sanguine redundantibus optima sunt acida, corporibus siccis nitrum cum absorbentibus, & iis qui multum phlegma habent, decocta ex resolventibus, herba ruta, scordii, veronicæ, salviæ, summitatibus centaurii minoris, floribus lavendulæ, rosarum rubrarum, radicis sassaparillæ, scorzoneræ, quibus herba acetosæ admisceri potest. Victus etiam non alius sit, quam, quem supra præcepi. (67.)

§. 192.

Extrinsecus superimponenda sunt, quæ discutiunt, exspirationem juvant, (79. 80.) & quæ impediunt, quo minus putre penitius descendat, & venis sorptum sanguini admisceatur. Quare aliena sunt reprimentia, (76.) sed opportuna fomenta, quæ putredini resistunt, & molliendo humorem corruptum evocant. Est vero & illa observatio jam supra proposita (80.) valde necessaria. Major enim emollientium necessitas est, si corpus adstrictum, locus nervosus, & major partis intensio est; quare etiam in his cataplasmata aliis fomentis fere opportuniora sunt. Ubi vero tumor mollis & ceteroquin corpus plenius & humidum, ibi & spiritus & sales epithematibus admisceri debent.

§. 193.

De omni genere medicamentorum, quæ in gangræna extolluntur, hæc tenenda sunt: Herbæ amaræ, &, quæ inter eas primæ sunt, herba absinthii, rutæ, scordii, alliariæ, abrotani, cardui benedicti, centaurii minoris, salviæ, matricariæ, menthæ: si iis in fomentis calor accedit, illud efficiunt, ut locus qui gangræna laborare cœpit, exspiret, qua re prohibetur, ne humor quiescens tam celeriter putrescat, & ne vitium altius serpat. Herbæ vero mollientes & lini farina possunt quidem putredinem augere, ast juvant separationem putris atque mortui, & prohibent, quo minus cutis aliæque partes corruptique humores in duram & omnia strangulantem crustam concrescant. Præterea iis etiam humores ab interioribus evocantur. Nihil efficacius putre continet, quam sal & alcohol. Sales vero, si eorum nimium fomentis adjicitur, reddunt humores spissatos rigentesque; id quod præcipue efficiunt vitriolum, alumen, sal communis, & ex vegetabilibus gallæ. Optimus est sal ammoniacus, qui melius per vitiatum locum penetrat. Corruptionem, si celerius cum summo fœtore increscit, coërcet efficacius nitrum. Ad id vero maxime valet acetum acrius, quod etiam putrorem ultra serpere non sinit, humores vero non ita nocenter cogit spissatque. Nec vinum alienum est, si cum amaris coquitur, eique acetum & ammoniacus sal adjicitur.

§. 194.

Alcohol, ſeu ſic dictos ſpiritus chemica arte paratos, carnes etiam a putrore vindicare, omnes norunt. Si vero ſoli, iique efficaciores, gangræna laborantibus imponuntur, nocent adhuc vivis & integris partibus, quia vaſcula contrahunt, adeoque rigida reddunt, ut illa facile rumpantur. Hoc vero ſi factum eſt, putreſcentium ſanies celerius in cruſtam concreſcit (173.) duram, quæ, niſi molliatur tollaturque, vitalem humorum motum in parte adhuc viva tollit, vaſorum ora præcludit, ſicque omnem reſolutionem ac ſuppurationem cohibet. Diluere itaque & ex aqua coctis miſcere oportet ardentes ſpiritus. Gummi, & inter cetera aloë myrrhaque etiam contra putredinem valent, ſi aceto ſolvuntur & aliis adduntur. Aſt motum etiam eo concitant: quare non tam diſcuſſioni apta videntur, quam, ſi cruſta jam emortua a vivo reſolvenda, vel major motus ciendus eſt. Lixivia acriora & ſaponem in gangræna, ex valentiori motu orta, hujuſque initiis, aliena eſſe exiſtimo. Sine gravi noxa adhiberi non poſſunt terebinthina aliaque balſama, quæ ad condienda cadavera, non vero ad vitalem humorum motum tuendum inſtaurandumque accommodata ſunt, quippe quæ omnem exſpirationem penitus coërcent.

§. 195.

Chirurgus itaque, qui horum medicamentorum facultates exploratas habet & ægri etiam naturam, novitque, humidum magis, an ſiccum corpus ſit, an validi nervi, an infirmi, an vires integræ, an fractæ, qui etiam non ignorat, unde morbus cœperit, gangrænæ naſcenti occurſurus eſt. Nec ei difficile erit, ex vario remediorum genere fomenta componere, quæ tamen mutari ſubinde neceſſe eſt. Nam quædam remedia increſcentibus morbis, alia inclinatis conveniunt; & ſæpe a variis mutationibus quæ incidere ſolent, novum conſilium petendum, novaque curandi ratio ducenda eſt. Prudentem igitur chirurgum oportet non tanti putare compoſitiones, a ſummis etiam auctoribus propoſitas, quas illi, prout magis quid quiſque ſibi perſuaſit, & prout cuivis curationes ceſſerunt, quaſi

ſolas venditaverunt ; ſed præſidia petere , tum ab iis quæ experientia in ipſis curationibus docuit , tum a ratione & a medicamentorum facultatibus exploratis . Proſunt tamen frequentius fomenta , ſi herbæ illæ amaræ ex æquis portionibus aquæ atque aceti , vel ex vino coquuntur , illiſque & ſal ammoniacus , & , ſi locus valde humidus eſt , ſpiritus quidam additur , vel ſi ſcordium , abſinthium , ruta in vaſe clauſo & ſic dicta cucurbita ex ſpiritu ardente coquuntur , & expreſſo liquori acetum & ſal ammoniacus additur .

§. 196.

Calida vero hæc omnia admoveri oportet ; maxime enim prodeſt calor , nocet omne frigus . Quo tempore etiam fomenta mutanda , vel , ſi inaruerunt , iterum madefacienda ſunt , avertendus aëris afflatus , (47.) illudque obſervandum eſt , quod (38.) præceptum eſt . Quo fomentis calor diutius maneat , illis eminus adponi poteſt concalefactoria tegula , non nimis tamen his membrum onerandum eſt . Quia etiam cutis , ſi putreſcendo intenditur , medicamenta , quo minus deſcendant , prohibet ; ea prius , quam hæc admoventur , concidenda eſt . (80.)

§. 197.

His vero adhibitis non raro increſcens gangræna continetur . Si vero illa conſtitit & tumor ſe ad naturalem duritiem coloremque inclinat , *(66.)* ægro danda ſunt reſolventia , ſorbitiones ex herba ſcordii , ſalviæ , veronicæ , radice cichorii , ſaſſaparillæ , nec non analeptica , & aliquid meracioris vini . Quæ, quibus temporibus , & quantum eorum dari poſſit , ex ratione vel adauctæ vel levatæ ſolutæque febris apparebit .

§. 198.

Quod ſi vero gangræna eo proceſſit , ut ſuper putri ſerpenteque ulcere arida & intenſioni cuidam proxima , vel corrupta fœtidaque cruſta ſit , medentis conſilium ad illud dirigi debet , ut hæc , moto inter id quod vivum , & quod mortuum eſt , pure , reſolvatur . Cum vero pus moveri nequeat , ſi locus ſine omni inflammatione eſt , hanc non prorſus cohiberi , ſed potius ad ſuppurationem dirigi expedit . Nocere igitur & in hoc caſu poſſunt ſanguinis miſſiones , alvi ductiones , & alia ,

quæ omnem febrem tollunt, vitalemque vim enervant. Viribus potius, datis analepticis, ſuccurrendum & aliqua febricula accendenda vel toleranda eſt.

§. 199.

Protinus vero, quo corrupto humori exitus detur, & medicamenta melius penetrare poſſint, ad corpus ſanum uſque concidenda etiam cruſta eſt. Plagæ faciendæ ſunt, non ſolum rectæ & majores, ſed & aliæ tranſverſæ. Incidendæ enim ſunt tranſverſe aponeuroſes (44. 83.) v. g. muſculi bicipitis in brachio, muſculorum rectorum abdominis, faſcia lata femoris, quo harum nervoſarum membranarum intenſio tollatur & plagæ ſatis pateant. Summopere vero cavendum eſt, ne præcidantur majores venæ, arteriæ atque nervi, qui ſub adipe conduntur.

§. 200.

Extrinſecus aliena ſunt reprimentia & ſiccantia: omne enim auxilium petendum eſt ab emollientibus, & ab iis, quibus putrida curantur. Imponantur itaque cruſtæ inciſæ cataplaſmata ex mollientibus, (91.) additis etiam amaris, (193.) quæ ex lacte coquuntur. Si cruſta valde putrida eſt, id quod ex odoris fœditate dignoſcitur, acetum vel ſpiritus cataplaſmatibus adjici poteſt. In hoc caſu vero commodiſſimum eſt, cruſtam concidere, & prius, quam cataplaſma injicitur, eam calido aceto vel ſpiritu fovere, hiſque etiam ſalem ammoniacum addere. Semper enim medicamentis utendum, quæ corruptionem coërcent, aſt vero præcipue iis, quæ mitius hoc efficiunt, ne ſpiſſatis humoribus materia valentius retineatur & ſuppuratio cohibeatur. (193. 194.)

§. 201.

Gangrænam vero ſtare, & pus inter id quod emortuum & vivum eſt, moveri, ſignificat cruſta, quæ depreſſior fit ac contractior; oræ autem ulceris circa cruſtam, quæ intumeſcunt, rubent & pure madent. Tunc autem confert, cruſtam iterum concidere & per diductas lateque patentes plagas demittere linimenta, puri ſubter movendo & ulceri purgando idonea. Ad illud aptiſſimum eſt unguentum baſilicum, cui unguentum Ægyptiacum, vel aliud Felicis Würtzii admiſceri pot-

eſt. Mercurius etiam aqua forti ſolutus & aqua plantaginis dilutus, ſeu liquor Belloſtii utilis eſt, in quem penicillum vel ſpecillum linamento involutum, demittendum, & ſuper cruſtram illumque locum, qui inter integrum vitiatumque eſt, teneri poteſt. Linteolum etiam his madefieri poteſt, & ſuper id quod emortuum, injici, ſuper linteolum vero cataplaſma imponi. Non facile ad ea veniendum, quæ vehementius erodunt atque adurunt: his enim & illud quod vivum eſt, aduritur, & huic nova cruſta inducitur, quam reſolvi æque neceſſe eſt. Nec confert, cruſtam excidere, vel vi a vivo diducere: cruenta enim ſectione nova ſubinde inflammatio cietur. Si tamen interea, dum cruſta mollitur atque reſolvitur, quæ partes emortuæ dependent, illæ forfice poſſunt præcidi. Nec ſpiritus aut balſama proſunt, quæ eſcharam ſiccant. Cuilibet vero uſus oſtendet, cur hoc vel illo auxiliorum genere potius utendum ſit, & quamdiu in aliqua curatione perſeverandum. Ex mutationibus enim quæ incidunt, medendi vias trahere oportet. Inimicum eſt frigus: quare, ſi illud lædere poteſt, in eo conclavi in quo curatur æger, ignis continuus eſſe debet. Aſt immodicus æſtus corpus & febri, & corruptioni magis obnoxium efficit: quare non parum expedit, aëra & temperatum eſſe, & purum.

§. 202.

Quod ſi vero jam ulcus magis ad ſuppurationem ſpectat, ipſaque cruſta vacillare videtur, nulla alia medicamenta imponenda ſunt, quam quæ illam molliendo reſolvunt. Sunt autem digerentia: unguentum ex melle, terebinthina quæ vitello ovi excipiuntur, ſeu digeſtivum: & ex aliis cognitis compoſitionibus, unguentum baſilicum & unguentum aureum. Superdari etiam poteſt recens acetoſæ herba, butyro non ſalito ſubacta, nec non farinæ, atque emollientia ex lacte cocta, donec cataplaſmatis temperaturam habeant. Si his tandem cruſta reſoluta fuerit, ulcus purgandum glutinandumque eſt. (Vid. infra de Vulnere colliſo.)

§. 203.

Maximum interea præsidium a victus ratione petendum est, & omni cura enitendum, ut ægri vires alantur sustineanturque: quare omnia quæ eas minuere atque infringere possunt, studiose vitanda sunt. Victus vero non alius esse debet, quam qui ex gravissimo morbo convalescentibus necessarius est. Æger nec supervacua materia onerandus, nec fame perdendus est. Si vires supersunt, eo tempore quo ulcus glutinandum est, leniora dari possunt cathartica; id quod fere necessarium, si illud valde humidum est.

§. 204.

At, si ex senectute aliave imbecillitate, gangræna enata est, omnia quæ in aliis casibus detrahendo juvant, pestifera sunt. Nam in ea (179.) sanguinem mittere, alvum ducere, & vires jam invalidas convellere, hominem jugulare est. Danda sunt ægro, quæ boni succi sunt, & alendo corpori idonea, jura ferventia, aromate, mace vel nuce myristica condita, jura gelata, vinum dulce, idque fervens, aromate, cinnamomo, caryophyllis conditum; ex medicamentis autem cardiaca, balsama vitæ, sal volatilis oleosus Sylvii, & præ ceteris cinamomum ejusque oleum. Naribus etiam admoveantur, quæ grato odore vires reficiunt.

§. 205.

Adversus hanc potissimum gangrænam ex imbecillitate ortam summopere recentiores extollunt corticem Peruvianum cum analepticis dandum. Hoc enim solo quandoque desperatam gangrænam expugnatam coërcitamque fuisse pluribus exemplis probant *a*.

a De eo peculiarem Tractatum scripsit DUGLASSIUS. Vid. Cel. VATERI Diss. de efficacia admiranda Chinchinæ ad gangrænam sistendam, Witteb. Anno MDCCXXXIV. & Conf. *The Medical Essays* Vol. II. Artic. XXXIV. p. 383. Vol. III. Obs. V. p. 35. & Art. VI. p. 43. Vol. IV. Obs. X. p. 47. Dari potest quarta quaque hora cortex ad drachmæ dimidium cum duplo confectionis alkermes, vel cum syrupo caryophyllorum. Æger quidam post uncias duodecim corticis devoratas convaluisse dicitur l. c. Vol. III. p. 42.

§. 206.

Extrinsecus autem ad vitiatum locum convertendus incitandusque sanguinis impetus est. Membrum itaque crebrius perfricandum, ei aptandæ imprimendæque cucurbitulæ, imponendæ cantharides sunt. Super vitiatum vero locum superhaberi potest emplastrum molliens, quod acriori stillatitio oleo conspergi potest. Proficiunt enim præ ceteris olea caryophyllorum & cinnamomi spiritu vini excipienda, quæ loco qui inter vitiatum & integrum est, & ipsi etiam crustæ, prius concisæ, illinuntur, & post cataplasma emolliens superdatur.

Vid. illustr. HOFFMANNI Differt. de Sphacelo ex caussa interna feliciter curato, Halæ, CIƆ IƆ CCXVII.

§. 207.

Si acre & penetrabile frigus membra adurit, (180.) illud humores omnes cogit, eorumque figuram mutat, fibras vero adstringit coarctatque, quibus tandem omnis vitalis motus sistitur. Ubi vero extremæ partes sic inalgescunt & congelantur, major sanguinis vis fertur ad cerebrum, in quo vasa distenduntur rumpunturque, unde sopor, & tandem lethalis apoplexia oriri potest.

§. 208.

Protinus opitulari debet chirurgus membris frigore rigentibus, illaque in vivum calorem revocare. Hoc vero fit admotis quibusdam, quæ paulo majorem calorem in se habent. Usus enim docuit, si gelu præstricti humores magno calore repente solvuntur, eos rarefactos rumpere vasa, & sic membro immedicabilem noxam mortemque adferre. Calor paulo major, quam in glaciali frigore, rigentibus membris est in omni, etiam frigidissima, aqua, modo hæc nondum conglaciata sit, nec non in nive; quare membra gelata utiliter in frigidam demittuntur, vel nive aliisque gelidis operiuntur, quæ contractos densatosque humores pedetentim & ita solvunt, ut motu vitali iterum cieri possint. Nec multo igne percalefactum cubiculum sit, in quo æger curatur. Expedit etiam membris, postquam regelata sunt, frictionem adhibere, & sic cutim intensione infirmatam durare. Intus sumat æger vinum meracius fervens, vel cerevisiam valentiorem ferventem, quæ potiones aromate

condiri debent. His, quæ vires recreant & restituunt, addi possunt alexipharmaca, quorum salubris effectus est, si sudorem per omne corpus diffundunt. Hujus rei causa etiam æger continere se debet & stragulis contegere.

§. 209.

PERNIONES autem fiunt, si frigus non ita valenter infestavit membra, & vitium in cute consistit. Modico dolore, intolerabili pruritu & ardore vexantur ægri; id quod etiam accidit, si quædam membra quæ olim gelu riguerunt, iterum subito frigore excipiuntur. Hæc etiam graviter plerumque afficiuntur, si tempestates mutantur, illæque non æquales sunt, sed multum variant. In his enim non sanguis gelu densatur, sed alius humor, qui minoribus fistulis continetur, lympha, &, quod per cutim excernitur, serum. Inde, si malum paulo altius insedit, pustulæ oriuntur, & pòst exulceratio, quæ difficilius sanescit.

§. 210.

Averti potest hoc malum, si membro, quod olim gelu infestatum fuit, eo tempore quo hybernum frigus impendet, illinitur oleum petræ, vel oleum terebinthinæ, cui aliquid olei adjici potest, quod ex semine raparum exprimitur. Simile oleum etiam chartæ illitum super locum commode imponitur. Si autem frigus jam illud adussit, & pustulæ ortæ fuerint, εὐπόριστον est, si rapæ congelatæ conteruntur & imponuntur. Rapæ etiam temperari possunt oleo lini, vel alio molliente, vel butyro non salito, quæ igne liquescant, donec habeant linimenti temperaturam. Ulcera si fiunt, illa curantur, ut mox de ambustis dicemus.

§. 211.

Si tanta frigoris vis fuit, ut membrum servari non possit, illud præcidi oportet. Non omittenda observatio est, aliquando maximum & penetrabile gelu etiam ossibus vitium attulisse, maxime, ubi illa juxta articulos rariora sunt. Difficilius hæc sanescere dicuntur, nisi etiam ex osse illud, quod gelu adustum est, tollatur.

Illud crebrius observatum fuit in Suecia post reditum exercitus ex Norvegia, resque ibi anno hujus sæculi decimo octavo minus feliciter gestas.

Magnus enim numerus militum frigore periit, plures alii truncos artus habuerunt. Vid. Laur. ROBERG Differt. Chirurg. de Pernionibus, Upsaliæ, Anno CIↃ IↃ CCXXII. Addita est tabula, qua offa frigore adusta vitiataque expreffa funt.

§. 212.

Gangrænæ, quæ a compreffis dilaceratis arteriis, (181.) venis, (182.) nervifque (186.) enata fuit, vel nullam, vel non aliam curationem recipit, quam, fi id, quo vitales humorum motus impediuntur, tollitur. Si vero gangræna membrum occupat, quod ferulis adftrictioribufque fafciis compreffum & fere aridum factum eft, (183.) illud aliquando, nifi penitus emortuum fuerit, fanefcit, fi digerente unguento fuperinungitur & fimul manibus leniter pertractatur, poft vero adhibita eadem perunctione crebrius diuque perfricatur *a*. Si membrum ex hac occafione jam fphacelo occupatum eft, non ita ad chirurgiam illam arduam qua membrum præciditur, feftinandum, quia fæpe id quod emortuum eft, ab integro fponte folvitur. Os etiam quod detectum fuit & vitiatum, ultro plerumque a parte fana recedit.

a Vid. fingulare hujus rei exemplum in C. A. R. Sc. MDCCII. p. 270.

§. 213.

Si fcorbutus adeo invaluit, ut membra gangræna laborent, parum ad falutem proficiunt medicamenta, nifi adhibeatur victus conveniens, ad cujus rationem cura medentis potiffimum transferenda eft. Eft tamen in hoc morbo etiam quædam diverfitas. Si enim hominem, qui fcorbuto æger eft, febricula extorret, quæ fitim accendit & animam fœtidam reddit, fi ulcera etiam impura nigraque funt, horumque caro corrupta eft atque mali odoris, fi urinam craffam mittit atque fœtidam, conducunt jufcula pullorum cohortalium, cum quibus mifcetur acidus fuccus citrei mali, vel herbarum recentium acetofæ & acetofellæ. Præftari etiam copiofior ptifana debet, (64.) cui fimilis fuccus horæorum vel hydromel adjectum eft. Alvus etiam, fi per vires id licet, tamarindorum decocto (63.) crebrius ducenda. Ubi autem fcorbutus fine febre eft, ulcus vero fordidum & pallidum, cochleariæ recentis, vel nafturtii & fumariæ, trifolii fibrini, & aliarum herbarum, qui-

bus a fcorbuto nomen eft , decocta opportuniora funt . Nihil vero falubrius , nihilque magis neceffarium eft , quam aëris mutatio : nam peffimum eft ægro cælum , quod ægrum fecit . Extrinfecus fomentis & cataplafmatis etiam addi poffunt illæ herbæ , & adhibenda auxilia , quæ ad locum affectum humores evocant . Fomenta melius ex vino coquuntur . De gangræna ex morfu venenato (185.) vid. infra de vulneribus venenatis .

§. 214.

Quod fi fphacelus fedes occupat carnofas, (190.) membrum autem præcidi nequit , aliquando vitiatum tolli poteft , fi major vis adhibetur. Heic vero nihil intereft, an fatis tutum præfidium fit , quod unicum eft . Major autem fpes effe folet , fi vitium a non ita mala caufa ortum fuit . Concidere itaque oportet id , quod inter integrum atque vitiatum eft , & ipfam etiam cruftam ad vivum ufque, per plagas vero demittere medicamentum , quod putrem carnem vehementius erodit atque exeft . Inter hæc extollitur acre lixivium , quod paratur ex calce viva & cineribus clavellatis inter fe in loco fubterraneo liquatis . Etiam adhiberi poteft fpiritus falis ammoniaci cum calce viva , liquor Belloftii , (201.) butyrum Antimonii . Veteres admoto ferramento locum femel iterumque aduſſerunt , qua efficaciori chirurgia id quod vitiatum eft , aridum fit . Si fphacelus conftitit , ulcus purgandum , nutriendum , & ad fanitatem perducendum eft .

A D U S T A.

§. 215.

Cum non magnum difcrimen fit inter adufta & inflammata , & tum fimilis etiam curatio iis adhibeatur , fequi videtur , ut de his dicamus . Corpus vivum vero adurunt ignis , fulmen , pulvis pyrius fi ignem concepit , metallum quodvis candens & liquatum , calx fi illa aqua accenditur , omne fluidum fervidum atque liquatum , aqua , oleum , butyrum , fevum , cera , pix & fimilia . Omnia hæc corpora , tum fluida , tum

solida, quo majorem ignis vim habent, & quo magis solida sunt ac densa; fluida vero, quo magis tenacia ac crassa, eo vehementius atque celerius corpus adurunt. Multum etiam interest, si membrum igni & corporibus quæ ignescunt, propius fuit admotum, & si injuriæ illi vel diu, vel parum fuit expositum.

§. 216.

Ast & adustorum magna diversitas est. Si enim levior noxa est, pars rubet, non tam dolet, quam vehementer prurit, nec epidermis abscedit, quamvis fricatio adhibeatur. Quæ sic adusta sunt, ab inflammatis non differunt, & ea similis curatio ad sanitatem perducit.

§. 217.

Plus mali est, si in membro tumor est, intolerabilis ardensque dolor, cutis vero exasperata, pustulisque majoribus impleta. Hæc species difficilius, & non, nisi pure moto, sanescit.

§. 218.

Vehementior noxa est, si & cutis & adeps aridæ sunt, siccæ, & æger earum intensionem sentit, si pustulæ subnigræ sunt, & sub his ulcus nigrum vel lividum, cutis fere sine sensu est. Hæc eam curationem desiderant, quæ in gangræna necessaria est. Vitiatum enim ab integro resolvendum est.

§. 219.

Membrum, si igne ita perustum fuit, ut ei, si etiam ad os usque scalpellus demittitur, nullus sensus sit, sphacelo laborat.

§. 220.

Inter hæc tamen aliquod etiam discrimen est. Si noxa infertur candente liquatoque metallo, vel igne atque fulmine, omnia densantur & crusta fit arida, contracta intentaque. Si vero illud fit aqua, vel alio fervido liquore, ulcus magis humidum fit, exulceratio mucosa.

§. 221.

Loca nervosa, membranæ, nervique majores, si aduruntur, propter summum dolorem majus periculum habent. In glandulis, multum humorem habentibus, mala ulcera fiunt. Pueri, senes, & quibus malus corporis habitus est, difficilius ad sanitatem perveniunt. Si oculus, & præcipue tunica cornea, adurentibus læsa fuit, lumen amittitur. Si totum corpus, quamvis non ita vehementer, ambustum est, illud multum periclitatur, quia omnis perspiratio tollitur. Ubi adeps comburentibus exesa est, illa haud renascitur, (170.) & cicatrix concava fit atque fœda.

§. 222.

Adversus primam speciem, (216.) & si parum adusta & integra cutis saltem rubet pruritque, expedit, protinus membrum igni eminus admovere, vel in fervidam demittere; quæ res efficit, ut humores qui concurrere cœperunt, solvantur. Proficiunt etiam reprimentia, (76. 77.) acetum acerrimum, atramentum & vitriolum aqua solutum, nec non acetum, ex quo lithargyrium decoctum fuit, item sal cum aceto, vel vino austero, vel etiam spiritu vini. Fere optimum est, si vulneraria aqua admovetur & linteolum ea madens imponitur. Si liquor talis deest, spiritus ardens cum multa aqua misceri & superhaberi potest. Spiritus enim ardentes valentiores densant contrahuntque cutim, hujusque vascula. (194.) Si jam cutis pustulis minutis plena est, imponi possunt cataplasmata emollientia, ex aqua cocta, quibus parum spiritus ardentis adspergi potest. Si malum levius est & in parte exigua, illud vix intus sumenda medicamenta desiderat. (62. ad 70.)

§. 223.

Ubi vero majores pejoresque pustulæ sunt, vel cutis arida contractaque, (217.) pus moveri necesse est. Ad id valent unguenta. Inter notas compositiones est unguentum nutritum, quod ex aceto fit, quod lithargyrium excepit, cui additur oleum. Est etiam alia compositio, quæ nomen ab auctore, Barbette, habet. Cepæ etiam, si cum butyro non salito friguntur, vel, si illæ miscentur cum sale & sapone Veneto, atque hæc oleo quodam, ad id idoneo, v. g. raparum, lilio-

rum alborum, & adipe excoquuntur, imponi queunt. Super unguenta vero, vitiato loco illita, vel mediante linteolo imposita, dari possunt cataplasmata, quæ emolliunt. Si omnia putrida fiunt, & majoris corruptionis metus est, adjici possunt, quæ corruptis medentur. (193. ad 196. 200.) His omnibus enim efficiendum est, ut pus moveatur, vitiatum emortuumque a sano resolvatur, & ut dolor leniatur.

§. 224.

Quod si vero ignis magna & penetrabilis vis penitius descendit, (218.) necesse est, ut crusta cadat; & ulcus purum fiat, ad quod eadem auxilia adhiberi possunt, quæ (198. ad 201.) præcepta sunt.

§. 225.

Ubi ulcera purgata sanescunt, necessaria sunt, quæ carnem alunt & ulcus implent, aliena vero, quæ siccant & reprimunt. Enitendum enim est, decoris causa, maxime in facie, ut cicatrix, quantum fieri potest, excrescat, ut læsum membrum sanitatem, qualis esse potest, recipiat. Ulcus vero nutriunt balsama, & præ aliis myrrha cum albo ovi liquata.

§. 226.

Si digiti ambusti fuere, illi aliquando, propter communem exulcerationem, nisi congrua adhibeatur fascia, coalescunt. Non alia vero fascia idonea est, quam, quæ figuram chirothecæ habet; vix illa habena, quæ crebrioribus circumductionibus digitos comprehendit: hæc enim sine gravi exulceratarum partium offensione haud injicitur. Si concreti sunt digiti, oportet eos scalpello diducere. Crebrius etiam eos mala cicatrix curvos reddit; id quod vel tendinum, vel cutis vitium est, in quo casu tentanda sunt mollientia. Confert itaque, quantum id dolor permittit, digitos movere atque extendere, & eos, etiam curatos, crebrius in tepidam aquam vel oleum demittere, illosque oleo, vel unguento, multum perfricare. Eadem curatio etiam cicatricibus concavis, nec non articulis, adhibenda est, si iis ex simili noxa rigor mansit.

§. 227.

Si ad ambuſta vehemens inflammatio accedit, circa ipſum ulcus imponi poſſunt reprimentia, (76. 78.) & diſcutientia. (79. 80. 81.)

§. 228.

Oculum ſi materia quædam ignea læſit, in illum demitti debet cremor ex ſemine cydoniorum paratus, quod cum aqua roſarum terendum eſt. (137.) Si corneæ puſtulæ inſident, hæ incidendæ ſunt vel acu, vel ferramento ad id aptato. *Fig. VI.* Si accedit gravis inflammatio, alia auxilia requiruntur. (Vid. de Ophthalmia.) Ulceribus, ſi in cornea manent, prodeſt unguentum de tutia.

AMPUTATIO MEMBRORUM.

§. 229.

Membrum, quod totum vitiatum eſt, & ſervari non poteſt, reſecandum eſt, ne pars ſincera trahatur.

Si os immedicabili carie, vel παιδαρθροκάκῃ exeſum eſt; Si major arteria, vel vena, diſſecta fuit; Si poſt ſubitam cauſam, ictum graviorem, os penitus colliſum: magna inflammatio & gangræna metuenda eſt. Sæpe præſtat, ad hanc chirurgiam protinus confugere, quam illam infractis viribus ſuſcipere.

§. 230.

At enim hæc chirurgia non prius experienda eſt, quam, ſi tantum mali ſubeſt, ut medicamentis vinci non poſſit. Neque tamen illa omni tempore, neque in omni vitio experienda eſt. Nam ſi gangræna, vel malignum ulcus, & oſſis vitia adeo invaluerunt, ut omnes in corpore ſucci jam corrupti ſint; ſi æger jam imbecillus factus eſt, (176.) vel, ſi ex longo morbo eum tabes male habet: nec hæc chirurgia eum ad ſalutem perducere poteſt, ſed mortem maturat. Quandoque tamen ſatius videtur, anceps remedium experiri, quam nullum.

§. 231.

Si vero membrum præcidendum eſt, ſemper aliquid ex ſana parte excidi oportet. Nonnulli veterum, qui vaſa haud comprimere noverant, & qui metuerunt, ne æger ſanguinis profuſione ſub ipſo opere moreretur, aliquid ex ægra parte reliquerunt, & hanc pòſt factam præciſionem vehementius aduſſerunt; id quod vero & periculoſum eſt, & crudele.

Vid. de varia methodo membra amputandi Comm. A. R. Sc. MDCCXXXII. p. 285.

§. 232.

Digitus tollitur, ſi is ſcalpro exciſorio ſubmittitur, & hic malleo ligneo percutitur. Vel præciditur forcipe *a*, vel, id quod optimum eſt, ſcalpello, quo articulus exciditur. Excidendi ratio hæc eſt. Alius homo cutim a digito, quantum poteſt, reducit: nam expedit, hanc ſub ejuſmodi curatione laxam eſſe, ut poſt ſectionem os nudatum quam maxime ea contegi queat. Incidenda ſunt ſcalpello omnia, ad os uſque, ſic, ut haud contra os ſanum ejuſque cartilaginoſum capitulum id fiat, ſed potius aliquid ex oſſe, quod demendum eſt, excidatur. Sectio incipit a ſupremo digito, qui prius inflectendus eſt, ubi vero ſcalpellum ad medium uſque articulum venit, digitus ſub ipſa ſectione extenditur, &, id quod ſupereſt, præciditur.

a GARENGEOT *des Inſtrumens* T. II. p. 237.

§. 233.

Si digitus totus demendus eſt, cutis & reliqua, quæ inter metacarpi oſſa ſunt, findi prius debent. Cutis, quantum fieri poteſt, ſervanda, quare ſectio propinquior fiat digito vitiato, quam ei, qui ſervandus eſt. Contra quorumdam digitorum articulos poſita ſunt oſſicula, quibus nomen a ſeſami ſemine eſt. Illa etiam excidenda, non relinquenda ſunt. Quia præciſi muſculorum tendines vaginis ſuis, quibus comprehenduntur, conſtringuntur, (143.) quæ res magnam movere poteſt inflammationem; commodiſſimum eſt, vaginam ſecti tendinis forfice paululum findere.

§. 234.

Non ita periculose fluit sanguis, in cujus cursu adversus inflammationem auxilium est. Si tamen profusionem timet chirurgus, satis ad sanguinem supprimendum valet alcohol vini: Arteriæ injectis pannis e latere comprimendæ sunt, ut ora præclusa habeant. Si necessitas postulat, illæ apprehendendæ & deligandæ sunt. Nocent alia, quibus vulgo sanguis sistitur. (Vid. de vulnerum hæmorrhagia.)

§. 235.

Supra frontem ossis integri cutis inducitur, ut ea quam maxime undique contegatur; reliquum linamentis, seu pulvillis, contegitur, superque hos ponitur pannus multiplex paulo densior, superdatis spleniis, quæ vulnus in speciem græcæ litteræ X. decussant. Super hæc autem injicitur fascia, quæ latitudinem digiti habet. Ea incipit a carpo, adscendit ad vulnus, idque decussatim contegit, & imposita linamenta atque splenia deligat. Sub finem fascia per brachium ad humerum adscendit. Amplectitur enim splenium, quod contra arteriam brachialem imponitur; quo nimius sanguinis aditus ad vulnus ipsaque inflammatio avertitur. Brachium mitella excipiendum est, quæ angustis capitibus collo injicitur, ut brachium ita commode ex cervice suspensum sit.

§. 236.

Si manus resecanda est, secatur ulna & radius ad duos latos digitos ab articulo, numquam metacarpus, vel carpus. Si gangræna jam ultra manum processit, præcidi potest medium brachium.

§. 237.

Ante omnia necesse est, ut apparatus, qui ad hanc chirurgiam requiritur, ordine dispositus in promptu sit. Sunt vero necessaria: 1) Fascia tortilis, quæ componitur α) ex habena glomerata, quæ arteriæ brachiali objicitur, β) ex splenio, quod & brachium & istam habenam comprehendit, γ) funiculo, vel fascia contorta, quæ bis circa brachium illudque splenium remissior volvitur, & post nodum accipit, δ) charta glutinata densiori, (*Pappe*) vel duriori corio, super quod intorquetur ε) bacillum. Quia hoc vincturæ genus non arte-

riam solam premit, sed totum membrum valentius constringit, a PETITO *a* machina inventa fuit, quæ nunc torcular appellari consuevit, quod vero post ab aliis varia ratione immutatum & emendatum fuit.

a Vid. Comm. A. R. Sc. MDCCXVIII. p. 252. In ea machina desiderari posse videtur stabilitas. Ea enim membro imposita fere vacillat, & leviter commota penitus inclinatur, id quod non sine periculo foret. Eam immutavit MORANDUS. Vid. GARENGEOT *des Instr.* T. II. Cap. XI. p. 351. Hæc vero machina nimium pondus habet. Vide alias figuras in Celeb. HEISTERI Instit. Chirurg. P. I. L. I. Cap. II. Tab. V. fig. VI. & Tab. VI. fig. I. His superaddo aliam, (*Fig. VII.*) quam apud nos Chirurgus rerum suarum intelligens atque peritus, Mich. Arn. HAGEMEYERUS, construxit, quæ reliquis fere aptior, & ad comprimendas arterias accommodatior visa fuit.

§. 238.

Præter illam fasciam, vel machinam, (237.) requiritur 2) lorum, vel alia fascia, quæ arctius ea parte circumdatur, qua carnes præcidendæ sunt. Nam juxta ejus oram cutis, una linea, in orbem ducta totumque membrum circumeunte, inciditur. 3) Culter, sive scalpellus major falcatus *b*: 4) scalpellus anceps, vel alius rectus, quo carnes & membranæ quæ inter duo ossa sunt, inciduntur *c*. 5 Linteum ex una parte scissum, quo, dum serrula trahitur, præcisæ carnes conteguntur. 6) Serrula. 7) Forceps tenacior, qua arteriæ vinciendæ apprehendi & adduci possunt. Gallis *Valet à Patin d*. 8) Acus incurvæ fila cerata trahentes pro iisdem vinciendis *e*.

b Quia hoc majus ferramentum ægrum terrere potest, ubi carnes non ita multæ sunt, prout in brachio, in ejus locum substitui potest culter rasorius, vel scalpellus rectus paulo major, qualis delineatur ab HEISTERO c. l. T. XIII. fig. I.

c GARENGEOT c. l. p. 195. repudiat scalpellum anceps, quod eo facile findi possint ora præcisorum vasorum.

d Vid. GARENGEOT T. II. p. 221.

e Veteres usi sunt ferramentis candentibus, quibus arterias adusserunt. Nec opus est glebis ex vitriolo, quæ linamentis obvolutæ sectis arteriis objiciuntur, nec pulveribus, nec liquoribus, ad sistendum sanguinem valentioribus. Si arteriæ recte vinciuntur, & illarum prævincta ora paulo valentius, super ea fultis linamentis comprimuntur, major securitas est, & vulnus alienis non offenditur.

§. 239.

Ubi vero truncatum brachium deligandum eſt, neceſſaria ſunt: 1) duo pulvilli, quibus oſſium frons, quam ſerrula exaſperavit, contegenda eſt. 2) Tres panniculi minores denſi, qui imponi debent arteriis filo vinctis. 3) Linamentorum manipulus, vel glomus pulchriori, aſt nimis operoſa arte, conſtructus, (*un gateau*) v. Fig. III. 4) Pannus ex linteo ſimplici quadratus, cujus anguli lineis inter ſe tranſverſis decuſſatim inciſi ſunt. (*Maltheſer-Creutz*) 5) Panniculus ex linteo complicato, denſus, quadratus, qui non major eſſe debet, quam frons membri truncati, quæ eo contegitur. 6) Splenia tria oblonga, quæ ſuper illud decuſſatim injiciuntur. 7) Habena in unum caput glomerata. 8) Mitella, qua brachium ex cervice ſuſpendendum eſt. (235.)

§. 240.

His recte diſpoſitis, oportet ægri animum, quantum poteſt, a ſolicitudine abducere, &, ſi quis ejus metus eſt, probabili ſermone lenire, eique paucum meracioris vini dare, pòſt eum in ſedili humiliore ita collocare, ut a miniſtris, quorum plures adeſſe debent, poſſit contineri & immobilis præſtari. Arteriæ brachiali, cujus ictus in ſuperiori humero ejuſque parte interna percipiuntur, objicitur habena glomerata, (237. α) quam, ut & humerum, comprehendit ſplenium. (β) Hoc ſplenium amplectitur funiculus, (γ) qui medius primum injicitur externæ humeri parti, & pòſt duabus manibus in utramque partem ducitur, ſicque ſupra humerum volvitur. Ubi vero capita iterum ſuper externum humerum venerunt, ea nodum accipiunt; nodus tamen non penitus ex adverſo arteriæ eſſe debet, ſed paulo e latere. Intra ſplenium & funiculum vero e regione arteriæ immittitur corium, vel charta conglutinata denſior, (δ) ſuperque hanc trajicitur bacillum, (ε) quod a miniſtro contorquetur & manu tenetur: vel loco hujus faſciæ tortilis adcommodatur torcular. (237.) Alius miniſter cutim, quantum poteſt, reducit, brachiumque tenet, & chirurgus ſuper eam partem quam incidere vult, injicit lorum vel faſciam, (238, 2) qua cutis paulo valentius adſtringitur. Inter hæc brachium moderate extendendum eſt. Chirurgus, qui bra-

chii interiori parti obversus stat, primum scalpello recto vel falcato, (238, 3) circumsecat cutim & adipem, sectione in orbem ducta, jubetque, ut is qui brachium tenet, cutim magis, & quantum potest, reducat. Post, iterata sectione *a*; proxime a cute in membro relicta, secat omnem carnem ad os usque, & ab hoc, mediante scalpello, subsecando rodendoque periostium versus, id quod vitiatum atque tollendum est, reducit, osque nudat. Superest inter utrumque os caro, quam etiam scalpello ancipiti, vel recto, (238, 4) dissecari ossaque etiam hac interiori parte nudari oportet.

a Iterata hac sectione illud efficitur, ut laxa maneat cutis, qua frons præcisi membri majorem partem contegitur, cujus ideo curatio longe expeditior esse solet.

§. 241.

His peractis, in vulnus demittitur linteum, (238, 5) ea parte, qua illud scissum est, quo carnes operiuntur. Pòst ossa serrula (238, 6) ita præciduntur, ut hæc primum ducatur super radium, qui plenior est, pòst vero una super utrumque os, ut utrumque eodem tempore confectum sit. Ubi sectio ad finem properat, membrum quod famulus tenet, paululum inclinari debet.

§. 242.

Præciso sic brachio, tollitur & linteum, (238, 5) & lorum, vel *fascia*. (238, 2) Fascia tortilis, vel torcular, (237) parum relaxantur, ut sanguis ex arteriis erumpat, & ostendat, quæ vinciendæ sint. Linum ceratum per acum (238, 8) admodum curvatam juxta arteriam ita ad imas carnes demittitur, ut illud non solum arteriam, sed etiam aliquid ex carne comprehendat, sicque valentius hæreat, &, dum adstringitur, arteriam haud abrumpat. Linum bis trajicitur, quod sic quadrangulam quasi figuram repræsentat, & omnem arteriam comprehendit. Lini enim capita in nodum connectuntur & adstringuntur. Cavendum, ne, dum acus trajectatur, arteria intus plagam accipiat; quare illa sic demittenda, ut ejus pars excavata arteriæ obversa sit, non vero gibba. Arteriam recte devinctam esse cognoscitur, si, laxata fascia tortili, ex ea nullus sanguis prorumpit.

§. 243.

Quo arteriæ melius devinciri possint, nonnulli eas illa tenaciori forcipe (238, 7) prehendunt atque adducunt. Haud vero expedit, filum in nodum implexum super forcipem adductæ nudæque arteriæ injicere, eamque solam sine comprehensis carnibus deligare. Si enim filum valentius adstringitur, abrumpi potest arteria; si laxior vinctura fuerit, metus est, ne impetus moti sanguinis eam resolvat & filum diducat.

§. 244.

Si quæ arteria recte devinciri non potest, & sanguis ex ea periculosius fluit, ultimum auxilium est, eam paulo valentius comprimere. Imponenda itaque & super arteriam fulcienda sunt quam plurima linamenta pannique, & omnia famulorum stationum vices permutantium manibus ita apprimenda, ut omni temporis momento æqualis pressio fiat. Confert vero, linamenta inordinata esse, non in pulvillos (19) digesta & complicata; quæ etiam ita adaptanda sunt, ut arteriam e latere potissimum premant. Præcluduntur enim arteriarum ora, ipso sanguine in his quiescente coacto atque durato, ex quo vulneribus quasi opercula fiunt. *a*

a Vid. Comm. A. R. Sc. MDCCXXXI., p. 122. PETITUS, Chirurgus celebris, eo loco machinam delineavit, quo arteriam cruralem in præciso femore, quæ, quod jam vitriolo exesa esset, iterum vinciri non poterat, ita compressit, ut hac sola impetus ruentis sanguinis fuerit cohibitus ægerque servatus. Hæc machina non solum frontem secti femoris, sed superius sub inguine etiam arteriam cruralem comprimit, & loco fasciæ tortilis adhiberi potest. Vid. fig. VII. VIII. Confer de sanguine, sola compressione sistendo, eumdem Auctorem l. c. Anno MDCCXXXII. p. 535. MDCCXXXV. p. 591.

§. 245.

Tandem, quo brachium deligari possit, illud paululum inclinandum flectendumque; cutis vero adducenda est, quo ea carnes contegantur. Super arterias ita prævinctas injiciuntur minores panniculi, (239, 2) qui ex alcohol exprimi possunt. Super ossium frontem pulvilli sicci. (c. l. 1.) His imponuntur

linamenta ſicca *a*, (c. l. 3.) & hæc omnia involvuntur panno quadrato, (c. l. 4.) *b* qui ita adduci debet, ut omnia recte contineat, ipſumque membrum arcte comprehendat *c*. Huic ſuperimponitur panniculus quadratus, (239, 5) & tandem huic tria illa ſplenia oblonga. (c. l. 6.) Faſcia autem ita injicitur, ut caput ejus primo bis comprehendat infimam partem membri truncati *d*, pòſt in cochleam ſerpat, & ſurſum feratur ſuper oleocranum. Faſcia hac, quæ ſic aliquoties ſuper frontem præciſi oſſis & oleocranum fertur, vulnus decuſſatim obvolvitur & impoſita linamenta valentius apprimuntur. Tandem illa per ſimam deſcendit, & per aſciam iterum ſurſum tendit atque revertitur ad humerum, in quo ſplenium arteriæ brachiali oppoſitum comprehendit.

a Plerumque linamenta conſpergunt pulvere ad ſupprimendum ſanguinem valentiori, quod ſupervacuum videtur. Neceſſarium eſſe poteſt, ubi femur ſectum fuit, quia multus ſanguis etiam ex minoribus arteriis ruit. (Vid. de Vulnerum hæmorrhagia.)

b Sunt, qui loco hujus panni utuntur emplaſtro, eodem modo figurato, vel veſica, quam madidam admovent.

c Accepimus, CHESELDENUM, celebrem inter Britannos Chirurgum, loco hujus panni ſuperinducere mitellam textilem, ſeu acu contextam, (*eine geſtrickte Schlaf-Mütze.*)

d Sic enim non ſolum melius & e latere premuntur arteriæ, ſed etiam prohibetur, quo minus adeps adeo inflari poſſit; id quod ſubinde accidere ſolet.

§. 246.

Membrum ſic deligatum, per aliquot horas a miniſtro impoſita manu comprimitur. Illud etiam ita collocandum eſt, ut erectum ſit, haud vero dependeat. Si profuſionem ſanguinis timet chirurgus, relinqui poteſt faſcia tortilis, (237) aſt relaxata; quæ, ſi res poſtulat, mox iterum a famulo adſtringi poteſt. Æger curandus eſt, ut graviter vulneratus, &, ſi pro modo vulneris parum ſanguinis fluxiſſe videtur, vena incidenda eſt. (62, 68.)

§. 247.

Deligatum ſic membrum, niſi ſanguis cum impetu ruens, inflammatio, vel aliud quid, hoc exigant; in diem tertium, quartumve continendum eſt. Ubi vero faſcia ſolvi debet, proſpiciendum eſt, ne ſanguis iterum fluat. Igitur oportet in promptu habere ipſique prius membro accommodare faſciam

tortilem, vel torcular. (237.) Propter eumdem metum linamenta, quæ supprimendi sanguinis causa injecta fuerunt, ibi relinquenda sunt, numquam vi diducenda. Cetera ita facienda, ut infra de vulnere docebitur. Ab inferiore exasperatoque osse plerumque aliquid solvitur. In junioribus, quibus ossa multo succo abundant, & si illa a carnibus satis conteguntur, aliquando vulnus ita sanescit, ut nulla ab osse testa secedat. Ossibus omnia fere medicamenta, humida pinguiaque, aliena esse infra ostendam. Iis admoveri possunt olibanum, mastix, elemi, quæ contrita & molli pulvillo excepta imponuntur; pòst vero alia medicamenta curandis carnibus apta supra dantur. Nec in hac curatione illa longiori fascia opus est, (245.) sed breviori, qua membrum involvitur.

§. 248.

Si pes præcidendus est, sunt aliæ quædam observationes necessariæ. Fascia tortilis, seu, quod heic magis opportunum est, torcular (237.) admovetur popliti, vel etiam supremo femori, sub inguine, ubi arteria cruralis deorsum fertur. Dum popliti accommodatur, membrum inclinatum flexumque esse oportet: quo tempore vero carnes ossaque præciduntur, necesse est, illud extendi. Chirurgus stat inter utramque ægri tibiam. Nam sic fibula melius serra finditur. Incidenda scalpello falcato caro est sub tubere ossis tibiæ. Si enim præciduntur musculorum sartorii, gracilis, seminervosi, semimembranosi, tendines, magna movetur inflammatio, dolor & suppuratio, quæ curari vulnus prohibent. Si autem os inferius præciditur, periculum est, ne secetur arteria, quæ per tibiæ posteriorem partem ad ejus medullam fertur. Ex hac enim quandoque sanguis periculosius fluit; qui etiam, quod arteria ossi inhærens nec contrahitur nec vinciri potest, vix conquiescit. *a* Ubi incidendæ carnes sunt, mucro scalpelli falcati adprimitur angulo interno tibiæ. Serra ita ducitur, ut prius incidatur tibia, post vero cum hac etiam sura *b*, vel fibula. Hæc enim, quæ hac parte tenuior est, prius, quam tibia, consecanda est. Arteriarum plures vinciendæ sunt: quare etiam frons præcisi membri, laxata fascia tortili, sedulo detergenda, ut arteriarum ora conspici queant. Membrum etiam inflectendum,

& pòſt ſimili apparatu (239, 245) deligandum eſt. Faſcia enim ſuper genu vulnuſque ſurſum ac deorſum fertur. Etiam hoc manu comprimendum & membrum elatius, inflexo inguine, collocandum eſt.

a Vid. Obſervat. PETITI in Comment. A. R. Sc. MDCCXXXII. p. 539. qui oſtendit, ſanguinem ex hac arteria profluentem etiam commode coerceri, ſi ei imponantur & ſuper eam fulciantur linamenta.
b Ita dicitur hoc os CELSO Lib. VIII. c. 1.

§. 249.

Nec aliam animadverſionem deſiderat humerus, ſi is tolli debet. Si vitium ad medium humerum uſque proceſſit, arteria ſub ala comprimi poteſt. Præſtat tamen, hoc paulo inferius, loco ſupra dicto, (240.) fieri. Faſcia, quæ longior eſſe debet, ita involvitur, ut ejus caput ſemper per pectus ad alteram alam, ab eaque ad ſcapulas feratur, rurſuſque ad præciſi humeri caput revertatur, & ab hoc ad vulnus tendat, illudque ſæpius per pectus & ſcapulas circumeundo contegat.

§. 250.

Maximum periculum ex ſanguinis profuſione oritur, ſi femur reſecari oportet; neque hoc, niſi in ejus inferiori parte, experiendum eſt, cum accidere poſſit, ut æger ſub ipſo opere moriatur. Faſcia tortilis (237.) admovetur ſupremo femori. (248.) Non ſolum vinciri arteriæ, ſed imponi etiam poſſunt medicamenta, quæ ad ſupprimendum ſanguinem valentiora ſunt, (245 *a*) (Vid. infra de vulnerum hæmorrhagia.) Faſcia, quæ & amplior & longior eſſe debet, circa extremam femoris truncati partem ter voluta in cochleam ſerpit, & ſurſum fertur; pòſt coxas comprehendit, & ab his iterum atque iterum ad vulnus revertitur, illudque eadem ratione (245.) contegit.

§. 251.

Experimento le DRAN, Chirurgi inter Gallos clari, cognitum eſt, humerum totum inciſo articuli ligamento demi poſſe, ſi is totus vitiatus ſerra præcidi nequit. Acus maxima incurva, linum trahens ceratum, duplex triplexque, ſic tortum ut unitas in eo facta ſit, perforat cutim carneſque ſub ala, & ita ab una in oppoſitam partem compellitur, ut quam proxime ſub oſſe inter hoc & vaſa, quæ ſub alis deorſum fe-

runtur, trajiciatur. Summopere enim cavendum eſt, ne hæc vulnerentur acu. Linum adſtringitur; id quod recte factum eſſe, ſignificat arteria, ſi illa prorſus & per totum brachium quieſcit. Præciditur pòſt, reducta prius cute, muſculus deltoides, ad latum circiter digitum ab articulo; & inciſo etiam ligamento, humerus qui parum attollitur, ex articulo emovetur. Supereſt, ut inferius reſecentur carnes; id quod infra iſtam vincturam fieri neceſſe eſt. Tandem minori acu etiam linum trajicitur & vinciuntur arteriæ ad latum circiter digitum ſupra linum, quod prius injectum fuerat, & quod nunc reſolvitur. In cavitatem glenoideam, quæ, quantum fieri poteſt, relictis carnibus contegitur, & ſupra vulnus conjiciuntur multa linamenta, quibus, & pannis & faſcia ſupra vulnus decuſſante, etiam ſanguis ſiſtitur. Ardua hæc & periculi plena eſt chirurgia, nec temere a quovis inexercitato ſuſcipienda.

Vid. Le DRAN *Obſ. XLIII.* T. I. p. 315. GARENGEOT *des Operations* T. III. p. 454. *Sam.* SHARP *in the Treatiſe on the Operations of Surgery* p. 221. hiſtoriam dedit de homine molis operam dante, cui rota & humerum & omoplatam extorſerat & a corpore diſtraxerat. Is enim ſervatus fuit. Nam ſanguis, cum hominem vires defeciſſent, fere ultro conquievit. Clariſſ. Vir Elias Frid. HEISTERUS teſtatur, brachium mulieris, quod igne totum combuſtum erat, ſine adhibita faſcia, aut ſimili machina, ſed vinctis ea ratione ſub ala vaſis, fuiſſe amputatum. Aſt os non ex articulo exciſum, ſed ſerrula præciſum fuit. Vid. Diſſ. de Nova brachium amputandi ratione, Helmſt. MDCCXXXIX.

§. 252.

Aliam rationem crura amputandi propoſuerunt duo Chirurgi, Petr. Adr. VERDUINUS & SABOURINUS; quæ vero; quia nec a gravioribus periculis tuta ſatis, nec ſine ſummo dolore eſt, jam fere eviluit.

V. *Nouvelle Methode pour amputer les membres par* P. A. VERDUIN, à Amſt. MDCLXXXXVII. Conf. RUYSCHII Epiſt. XIV. & Judicium I. SALTZMANNI in Diſſ. de novo membra amputandi modo, Argent. MDCCXXII.

§. 253.

Si junioribus membra præciſa fuerunt, iis vel victus detrahendus, vel crebrius ſanguis mittendus eſt.

SCIRRHUS ET CANCER.

§. 254.

Ex inflammatione interdum ſcirrhum oriri, ſupra (58, 59) retuli. Eſt tumor durus, ſine inflammatione, &, ſi non aliud vitium acceſſit, ſine dolore. Sedes frequentiſſima, & fere propria, eſt glandula, vel pars quæ hujus naturam habet. Adeps etiam quandoque ex valenter retenta materia induratur, &, translata verbi ſignificatione, ſcirrho laborare dicitur.

§. 255.

In ſcirrho tumor eſt a valenter retenta materia. Aliquando tamen incidere poteſt, ut aliqua pars tenuata ſit atque minor, quam naturaliter eſſe debet, & tamen dura & ſcirrhoſa, e. g. ſi ſubita evacuatione vaſa collabuntur, & per συνίζησιν concreſcunt; id quod, in viſceribus poſt gravem ſanguinis profuſionem fieri, obſervatione compertum eſt. Durus ceteroquin eſt tumor a coacta ſiccataque materia, aſperior a vaſis tumentibus. Nullus dolor eſt, quia nervi ab eadem materia comprimuntur.

§. 256.

In glandulis fiunt ſcirrhi ab omni cauſa, ex qua in iis obſtructio naſcitur. Si ex varia & ſibi contraria cauſa coguntur humores, (39. ad 42.) ſi vaſa ampliantur, (45.) vel ſi anguſtantur, (37, 44) & ſi ex his occaſionibus orta inflammatio, curatur reprimentibus, frigidis, ſiccantibus, diſcutientibus & humores cogentibus. His enim impoſitis, ex humidis diſſipantur aquoſa & mobilia, adunantur compinguntur que craſſa & terreſtria, quæ cum fiſtulis in quibus hærent, concreſcunt. In abſceſſu & vulnere, quod ad ſuppurationem ſpectat, ſcirrhus manet, ſi impoſitis rebus, quæ fiſtularum ora præcludunt, ſuppuratio cohibetur. Ubi enim tumor pus alit, vel vulnus colliſum eſt, omne præſidium ab hac petendum eſſe conſtat. Si pus exire nequit, & illud cum vaſis concreſcit.

§. 257.

Frequentius itaque ſcirrhi in mammis fiunt, quia nullius humoris tam facile coagulum eſt, quam lactis. Lac enim ex omnibus humoribus minime ſubactum & nondum in animalem naturam converſum eſt, ſed crudum, &, ſi ab aſſumptis vegetabilibus ortum habet, aceſcens. Mammæ etiam variis injuriis expoſitæ ſunt. (114.) Non ita prompta, ſatis frequens tamen, coagulatio eſt ſalivæ, ſeminis, muci, aliorumque humorum. Quibus in omnibus totius corporis fluidis vitium eſt, quale eſſe ſolet in iis, qui rhachitide, hypochondriorum morbo, & ſcorbuto laborant, nec non viris, quibus hæmorrhoides ſanguinem fundere ſolitæ ſuppreſſæ ſunt, & feminis, quibus menſtrua non proveniunt, ſæpe vitio intus orto ſcirrhi fiunt. Non parum etiam confert malus victus, ſi pueri, & quibus corpus infirmum eſt, leguminibus, oleribus, ſalſamentis & panificiis aluntur, quæ valentiſſimi generis ſunt & multum acorem faciunt. Si hæc aliaque cibaria ex vaſis æneis, ſtanno non incruſtatis, coquuntur, ſi potioni datur cereviſia tenuis coaceſcens. Et ſi ejuſmodi teneriora infirmaque corpora nullo motu atque exercitatione recaleſcunt, ſed mœrore quotidiano lacerantur conficiunturque. Ob hanc enim cauſam in orphanotrophiis pueris, & in monaſteriis monialibus virginibus, quæ invitæ caſtitatem patiuntur *a*, ſcirrhi frequentiores ſunt.

a Vid. de his FORESTUS Obſ. Lib. XVII. Obſ. 26. p. 129.

§. 258.

Fiunt autem ſcirrhi in interioribus ſedibus viſceribuſque, quorum curatio, ſi quæ datur, a medicis requirenda eſt. Chirurgus ſcirrhos curandos accipit in palpebris, glandula lacrymali, glandulis Meibomii, caruncula quæ in cantho interno ſita eſt, in labris, lingua, parotidibus, maxillaribus, ſublingualibus glandulis, in glandula thyreoidea in qua ſedes ſtrumarum eſt, in mammis, teſtibus, ſub alis, in inguinibus, in utero, & ubique, ubi majores vel minores glandulæ ſunt. Tunica adipoſa & celluloſa in omnibus corporis ſedibus indureſcit.

§. 259.

Si ſcirrhus, qui exteriorem aliquam ſedem occupat, non a ſubita cauſa ortus eſt, ſed per ſe & intus orto vitio, incepit, metus eſt, ne viſcera & interiores partes ſimili vitio laborent. Hic nec medicamentis facile curatur, nec tuto ſecatur. Tumor enim exciſus, poſt inductam etiam cicatricem, vel priori vel alio loco revertitur.

§. 260.

In quibuſdam tamen ſedibus majus periculum eſſe ſolet. In mammis enim, ſi ſcirrhus irritatur, is protinus in cancrum degenerat. Quamvis etiam in muliere, cui ceteroquin integerrimum corpus eſt, tumor nulla imprudentia agitetur; is tamen plerumque concitatur eo tempore, quo per ætatem menſtrua ſiſtuntur. In lingua labriſque etiam major metus eſt, quia hæ partes & multo humore redundant, & aſſiduis fere motibus agitantur.

§. 261.

In aliis vero corporis ſedibus, parotidibus, tonſillis, glandulis maxillaribus, glandulis thyreoideis, ſæpe tumor increſcit atque magis indureſcit, ſine alio morbo, quam, quod propria glandulæ functio lædatur. Nimia tamen magnitudo & deformitatem adfert, & moleſtiam *a*. Si etiam talis ſcirrhus nimium extuberat & occalleſcit, tandem junctas ei partes premit, quæ inflammatæ exulceratæque cum ſcirrho nonnumquam coaleſcunt. Læduntur etiam harum junctarum partium functiones. Si ſcirrhus majores arterias premit, adfert atrophiam; ſi venas, tumores œdematoſos & inflammationem; ſi nervos, ſtuporem atque torporem cum atrophia.

a Vid. magnos ejuſmodi tumores delineatos in VERDUIN *Obſ. Chirurg.*

§. 262.

Quamdiu vero in ſcirrho perfecta vaſorum obſtructio eſt, & vaſa, quæ cum retenta ſiccataque materia in unum quaſi concreta ſunt, integra manent, humores vero boni ſunt & ſine acritudine; ſcirrhus benignus dicitur, qui, ut res quaſi aliena & quæ ſine vita eſt, aliis vitam habentibus adhæreſcit. Si autem ex quacumque cauſa humores, qui in vaſis circa ſcirrhum ſunt, citantur, hæc tandem rumpuntur. Humores

vero, qui ſine noxa quieverant, jam hoc motu & attritu cientur, calore putres fiunt & acres, qui proxima, adhuc ſana, rodendo ſinuant. Et ſic tandem ſcirrhus in malignum verumque cancrum degenerat.

§. 263.

Sunt vero, quæ ſcirrhum irritant, omnia quæ eum nimis agitant. Inter hæc partis adfectæ motio *a*, preſſio & fricatio, omneque fere, quod imponi ſolet, medicamentum, maxime ſi illud acre, rodens, pingue, rancidum, reſinoſum, ſpirituoſum, vel aquoſum & molliens eſt. Omnia calida, quæ intus ſumuntur, victus etiam talis, & quæ inter cibos potuſque valentioris generis malique ſucci ſunt, aromata, ſalſamenta, vinum, vinum aduſtum; præterea vehementiores animi perturbationes, voluptates venereæ & illarum deſideria; quæ, ut & omnia vehementia, ii removere debent, qui ſcirrho laborant & cum hoc ad ſenectutem pervenire cupiunt.

a Nullum exercitationis genus mammarum tumores ſcirrhoſque magis concitare poteſt, quam, quo brachia multum jactantur, quia pectoralis muſculus ſub mamma ſitus eſt.

§. 264.

Scirrhum malignum factum eſſe, ex notis quibuſdam ſcire licet. Ab initio dolor modicus, prurigo major, & circa locum aliqua quaſi puncta ſentiuntur. Dolor indies increſcit fitque pungens, fodiens, pulſans, acris, urens, & ſub finem fere intolerabilis, quo homo diſtinetur & multum excruciatur. Duritia inter hæc & aſperitudo augentur, color ab initio non alius eſt, mox ruber, lividus & nigricans, & venæ quæ etiam livent, circa tumorem multum inflantur, ac quaſi recurvantur. Tandem humor vitioſus *a* velamentum, quo ſcirrhus comprehenditur, & quod a glandulæ tunica ortum videtur, nec non ſupremam cutem exeſt; ex ulcere humor fertur putridus malique odoris & verum factum eſt *καρκίνωμα*, ſeu cancer apertus.

a In cancro occulto ſæpe in medio tumore reperitur cavum acerrimo & fœtido humore plenum. Vid. DEIDIER *des Tumeurs* Cap. VI. p. 103. & G. HARRIS Diſſert. X. p. 168.

§. 265.

Ubi vero malum eo usque processit, omnia exasperantur, ex ulcere fertur sanies, quæ mali odoris tamque acris est, ut ea etiam cutim impositaque linamenta arrodat *a*. In omni enim cancro humor ex putri, qualis in sphacelo emortuus esse solet, & rodente, qualis ex malis ulceribus exit, quasi compositus est; quare vitium, quod & putrefaciendo & rodendo ulterius serpit, insanabile est. Hoc humore etiam illud inferius velamentum, quo tumor comprehenditur, exeditur, vascula quæ lympham ferunt, indurantur, cum quibus hoc vitium altius in infra sitas carnes descendit & quasi altiores radices agit *b*. Ob hanc causam, si vitium mammas infestat, glandulæ quæ sub alis sunt, intumescunt, &, quia vasa premunt, brachio etiam tumorem doloremque acerbissimum cum stupore adferunt. Ora ulceris & proxima cutis tumida & dura scabraque fit & colorem habet ex rubro subnigrum, ulcus continuatur & odoris fœditas indies augetur. Putris etiam caro increscit, quæ multum tumet eminetque. Acutissimus acerbissimusque dolor ægrum die nocteque fatigat. Febricula lenis oritur, quæ etiam, cum quievit, tamen repetit, ægrumque extorret, corpus extenuat & ad summam maciem perducit. Ad ultimum homo, qui per multum sæpe tempus miserum spiritum trahit, omni sentiendi facultate amissa, crebrius animo linquitur, quandoque convellitur, tandemque extinguitur. Subinde etiam hominem sanguinis profusio interimit, si is, ex qua arteria, venaque paulo majori, & ab acri humore erosa, cum impetu ruit & supprimi nequit.

a Teterrimus, quem corruptus humor exspirat, odor naribus eorum, qui ægri curam habent, adeo inhæret, ut quandoque nulla re elui & dispelli possit. Vid. G. HARRIS l. c. Hic in exemplum adducit medicum, cui, post uxoris ex cancro exulcerato obitum, virulentus odor semper in naribus ita mansit, ut tandem etiam is confectus obierit. Nec minus animadversione dignum est, quod de chirurgo proponit, qui, cum occultum cancrum extirpasset, pellucidum humorem, quo vesicula in mamma plena erat, degustare ausus est; sapor vero hujus acerrimi fœtidissimique humoris adeo linguæ inhæsit, ut tandem & is ex insuperabili nausea tabidus factus fuerit & extinctus.

b Hoc pluribus demonstrat GENDRON *des Cancers*.

§. 266.

Quid vero de his omnibus ſperandum metuendumque ſit, ſcire non difficile eſt. Scirrhus qui recens eſt & nondum occalluit, & qui non a mala cauſa ortus, non nimis magnus & ſcaber eſt, & ubi vaſa nondum intumuerunt, qui etiam mobilis & ſine dolore in corpore integro eſt, aliquando medicamentis vincitur. Scirrhus benignus, ſi ei nulla vis adhibetur, iſque nec medicatione, nec aliis, (262. 263.) concitatur, ſæpe ad vitæ finem ſine noxa tolerari poteſt. (Confer. 261.) Scirrhus benignus, qui nec medicamentis vinci, nec tolerari poteſt, nec non omnis malignus, ſcalpelli operam deſiderant; nec tamen ii tuto ſemper ſecantur. Si enim metus eſt, ne nervus, ne arteria major, ne vena incidatur; ſi tumor altiores egit radices, iſque ſubjectis partibus valentius adhæret; ſi a vitio, quod intus in corpore eſt, ortum habet; vel, ſi corpus in quo hæret, mali habitus eſt, & viribus a ſenio aliave cauſa defectum; & ubi cancer mammas infeſtat, ſi jam glandula ſub ala intumuit: *a* nec ſectio prodeſt, & ii qui ferro malum tollere tentant, plerumque celerius hominem occidunt. Si etiam curatio ab initio ſatis feliciter ceſſiſſe videtur, malum tamen revertitur. Ubi ſemel ſcalpellum fruſtra admotum fuit, in ejus uſu numquam certa fiducia eſt. In omni ſcirrho & cancro ſerum auxilium ſupervacuum eſt.

a Feminæ, quæ mammarum ſcirrho, vel cancro laborant, ſi iis catamenia non recte procedunt, vel, ſi purulenta ex genitalibus cum menſtruis feruntur, ſæpe uterum habent, quem ſcirrhus, vel carcinoma, infeſtat; id quod etiam dolor, quem hac regione ſentiunt, ſignificat.

§. 267.

Ergo, ubi ſpes eſt, (266.) ſcirrhum qui externas corporis ſedes infeſtat, tolli poſſe, ſuper tumorem danda ſunt, quæ aliquantum molliunt, retentam materiam mobilem reddunt, aſt ſimul putredini reſiſtunt. Sedulo enim & in his curationibus tenendum eſt, quod ſupra, de glandularum tumoribus reſolvendis (113.) præcepi. Inter emollientia prima ſunt emplaſtra ex gummi parata & ex cognitis compoſitionibus malacticum & diachylon, tum ſimplex, tum compoſitum, adjecto diaphoretico Mynſichti nec non gummi galbanum, ſagapenum,

opopanax, quæ gummi vitello ovi excipi & ſuperdari poſſunt: Expedit vero, hæc ſatis craſſa alutæ illinere, & cum hac ſuperdare; emplaſtra vero manibus in magnitudinem tumoris dilatare & imponere, ſubinde etiam calefactoriam tegulam ſuper habere. Nec, ſi vitium recens eſt, aliena ſunt cataplaſmata, (131.) quæ tamen minime madere oportet. Ex his fere commodiſſimum eſt, quod paratur ex caricis pinguibus, conquaſſatis, uſtulatiſque, donec temperaturam pulticulæ habeant. Proſunt vapores ex aceto bene calido, ſi in illud igniti ſilices conjiciuntur, & ſuper vaporem locus collocatur. Levis etiam frictio, maxime ſi alia quæ admota fuerunt, tumorem jam aliquantum immutaverunt, multum proficere ſolet. Plures extollunt emplaſtrum Vigonis cum mercurio, de quo ſupra (125.) dixi. Fere commodius eſt, unguentum Neapolitanum tumori illinere, vel imponere plumbeam laminam, quam argentum vivum permanavit. Argentum vivum prodeſſe poteſt, ſi vitium ex venereo morbo enatum eſt; raro proficit in mammis, ſi ex alia cauſa induratæ ſunt. Neceſſe vero eſt, ſi eo uti velimus, ut ſubinde detur catharcticum, ne mercurius ad ſalivæ glandulas convertatur & oriatur ptyaliſmus. Nam & hoc curationis genere, quod plures ſcirrho adhibuerunt, hunc rariſſime tolli, obſervatione cognitum eſt. Intus dari debent diſcutientia ex rad. ſarſaparillæ, bardanæ, chinæ, graminis, & ex illis, quæ nomine *radicum aperientium* proſtant. Nocent cathartica, quæ corpus nimium ſiccant; reſolventia, quæ humores nimium citant.

§. 268.

Ubi vero hæc tumorem nihil mutaverunt, iſque nec deſiit, nec mollior factus fuit, ad ſcalpelli curationem veniendum eſt. Medio tumor una linea, vel duabus tranſverſis, uſque ad tunicam qua ſcirrhus incluſus eſt, inciditur, diducta parumper cute. Tumor vel forcipe HELVETII *a*, vel duabus linis tranſverſim acu trajectis, vel, id quod fere optimum eſt, digitis, adducitur, & ab integro corpore digito ſeparatur, totuſque cum velamento ſuo ejicitur. Si enim ſic glubendo eximitur, radices, ſeu durati nervi, vaſaque lymphatica melius extrahuntur, nec adeo metuenda eſt ſanguinis profuſio. San-

guis enim ex sectis vasis majori cum impetu ruit, quam ex ruptis ac dilaceratis. Siccis linamentis vulnus implendum est, supraque imponendi panni injiciendaque fascia. Nec protinus sanguis, nisi majori impetu ruat, supprimendus est, in cujus cursu adversus inflammationem auxilium esse supra retuli. Raro valentioribus opus est, quibus sanguis sistitur. (vid. de vulnerum hæmorrhagia) Si quando autem tunica eximi non potuit, illa concidenda est & inspergenda superdandaque adurentia, & alia sunt, quæ pus movent. (vid. de ulceribus & fistulis.) Si enim ejus aliquid super ulcus relinquitur, omne id in pus verti debet, ne putris caro excrescat vitiumque revertatur.

a Vid. Ejus Epist. ad REGIS de natura & curatione cancri p. 153.

§. 269.

Alia vero curatio est, si scirrhus malignus factus est, (260, 262 ad 265) & cancer, vel occultus, vel apertus, mammam occupat. Nam hæc vitia etiam raro ferro sanantur, maxime, si aliquid eorum in corpore est, quæ hæc, ut supra exposui, (266.) sanari prohibent. Si ulcus adhuc sub cute, (264.) tumor autem durus, ast mobilis, is quandoque eadem ratione ex carne & cute, digitis, vel scalpelli manubrio, diduci, vel juxta radices excidi & inviolata tunica ejici potest. (268.) Si vero superior cutis jam sui coloris non est, sed alienata, inferius autem tumor mobilis, is æque a carne & aliis ei junctis separari potest; ita tamen, ut, quantum ex cute vitiatum est, etiam forfice vel scalpello præcidatur.

§. 270.

Ubi vero cancer totam mammam infestat, illa tota præcidenda & a musculo pectorali ita separanda est, ut potius hujus aliquid excidatur, quam, ut aliquid vitiati omittatur. Dum vero præciditur mamma, scalpelli acies ab inferioribus versus superiora procedere debet. Sanguis paulo valentioribus, prævinctis etiam pressisque arteriis, supprimitur, vulnusque curatur. Sub ipsa curatione, & post superatam inflammationem, intus danda sunt medicamenta, ad sanguinem aliosque corpo-

ris ſuccos purgandos idonea, & inter hæc, leniora cathartica. Nec homo alium cibum, quam modicum & ſalubrem, capiat, vitatis omnibus acribus. Potui danda eſt priſana ex ſarſaparilla, aliiſque, quæ ſanguinem purgant. In quo victu & abſtinentia, etiam poſt curationem, per longum tempus perſeverandum eſt, cum numquam metus non ſit, ne vitium recrudeſcat....

Multum proficere victum ex ſolo lacte paneque candido, exemplis probavit DEIDIER l. c.

§. 271.

In labris ſi cancri fiunt, hi protinus ita excidendi ſunt, ut ſemper aliquid ex ſana parte tollatur. Quia vero hoc ſine labrorum mutilatione fieri nequit, oræ adducendæ inter ſe, ſuendæque ſunt, trajectis & ibi relictis acubus. (vid. inferius de labrorum vulneribus.)

§. 272.

Ubi autem vitium in quavis ſede penitius deſcendit, & vel certa deſperatio, vel gravior metus eſt, hominem ſectione ſalvum præſtari non poſſe, eſt prudentis chirurgi, hunc quem ſervare nequit, non attingere. Novum igitur petendum conſilium eſt, & adhibenda ſunt lenia auxilia, quæ quaſi blandiuntur morbumque trahunt. Primum itaque ad victus rationem curatio transferenda eſt, & ab ea ordinandum, ut æger omnia vitet, quæ, quod aliena ſint, ſupra propoſui. (257, 263.) Carnes etiam, quæ nimis ſuccoſæ aut pingues ſunt, v. g. ſuillæ, nocent. Si ſanguis in corpore abundat, is ſubinde ſubtrahendus & alvus etiam, ſed non niſi lenioribus, rhabarbaro, tamarindis, cremore tartari, mercurio dulci, pilulis Becheri, numquam valentioribus, ducenda eſt *a*. Vitanda enim ſummopere omnia ſunt, quæ humores citant. Potioni priſana (270.) idonea eſt. In proxima parte fonticulus excitari poteſt.

a Quantum noceant purgantia, vid. in DEIDIER c. l. p. 116.

§. 273.

Quamdiu vitium adhuc ſub cute deliteſcit, fere omnia, quæ imponuntur, aliena ſunt. Locus contra frigus omnemque injuriam, quæ exterius accidere poteſt, cuſtodiendus. Et fere optimum eſt, illum plumbea lamina, aſt tenuata minimeque gravi contegere. Si dolor nimis acerbus eſt, quandoque ſuperhaberi poſſunt hyoſcyami herba & papaveris flores, qui cera excipiuntur, vel emplaſtrum ſaturninum Mynſichti. Pinguia enim & reſinoſa inimica ſunt.

§. 274.

Ubi autem ulcus adapertum eſt, pauca etiam medicamenta inveniuntur, quæ ſine noxa imponi poſſunt. Nam, ſi vis adhibetur, malum irritatur & increſcit. Itaque contentus eſſe debet medicus lenioribus, quæ ulcus purgant, & prohibent, ne id nimium ſerpat, vel ſupercreſcat. Ad id fere idonea eſt aqua phagadenica dilutior, quæ putrem carnem ſatis continet, nec ulcus nimium ſerpere patitur. Si vero major corruptio cum fœtore eſt, ei adjici poteſt parum eſſentiæ ſuccini, quam tamen minime acrem & ſine ſale compoſitam eſſe oportet, vel admiſceri poteſt aqua vulneraria. Subinde etiam linamenta ſicca imponenda ſunt, quæ tetros humores quaſi bibunt, illaque ſedulo mutanda. Si dolor urget, cremori, qui ex cydoniorum ſemine cum aqua plantaginis paratur, adjici poteſt plumbum uſtum, & ulceri illini. Idonea etiam compoſitio eſt, quæ habet acetum, quod argenti ſpumam excepit, & oleum roſarum, quale vulgo linimentum nutritum appellant. Ex emplaſtris, quibus hæc continentur, fere optimum eſt Mynſichti. Ulcus quando deligatur, avertendus eſt omni ſtudio aëris afflatus, quo illud graviter afficitur.

OPHTHALMIA.

§. 275.

Variis & ingentibus casibus oculi patent, quorum plures ad inflammationes pertinent, vel ex iis nascuntur. Si enim oculorum tunicæ inflammantur, morbus ophthalmia, vel lippitudo dicitur, cujus & varia genera, variæ etiam causæ, atque tempora sunt, in quorum omnium cognitione curationis summa est. Ophtalmiæ enim plura communia sunt cum inflammatione, quare etiam ab hujus potissimum cognitione medendi ratio trahenda est. Præter hæc discrimen est, si exteriores tunicæ *a* laborant, vel si aliæ, quæ intus in oculo sunt, inflammantur.

a Non omnino consentiunt auctores de harum externarum tunicarum numero & denominatione. Plures tunicæ adnatæ, vel conjunctivæ, vel albugineæ, nomine omnes comprehendunt. PORTERFIELD *in Medical Essays Vol. III. Obs. XII. p.* 161. tunicam albugineam in duas dividit, quarum alteram, internam, deducit a periostio orbitæ, per quod, ut notum est, dura cerebri membrana oculi tunicis jungitur, alteram ab illa membrana, qua interius palpebræ conteguntur. His superaddit aponeurosin vel epidermidem, (*Aponeurose or Surpeau*) quæ his omnibus, & corneæ, innata esse dicitur, id quod ex pustulis sæpe in cornea ortis probat. Nullam mentionem facit illius, quæ a musculorum tendinibus orsa sub adnata sita est. Existimaverim, commode has tunicas dividi posse in intimam, quæ aponeurotica & albuginea dici potest, & a musculorum tendinibus venit, in adnatam, quæ partim a periostio orbitæ, partim a tunica palpebras interius contegente, educitur, superque hanc fertur, nec non in epidermidem, seu extimam tenerrimam, qua omnes, & etiam cornea, conteguntur. Inter has membranas tenerrimum & cellulosum contextum esse, & inter eas etiam arterias venasque omnis generis discurrere, ostendit quævis inflammatio, ipsaque chemosis. Non semel in tunica cornea, maxime si illa exulcerata fuit, cernere potui arterias minores rubicundo sanguine confertissimas. Operæ pretium videtur, has partes paulo accuratius distinguere.

§. 276.

Τάραξις dicitur, si tunica adnata parum rubet, sine tumore ac dolore; quod genus sæpe a rebus oritur, quæ extrinsecus oculum lædunt, solis æstu, fumo, pulvere *a*. Si vero non solum tunica adnata, sed etiam aponeurotica, seu albuginea, quæ a musculis oculum moventibus venit, valde in-

flammata est, & hæ tunicæ adeo intumescunt, ut super corneam ferantur: *χήμωσις* nomen est *b*. Est vero hæc magna cum inflammatione, acerbo dolore ac nocturna vigilia; caput etiam multum dolet, calet, & in eo gravitas sentitur. Et hoc vitium quandoque oriri solet a subita externaque causa; non raro vero post febres aliosque morbos, si horum materia in oculum convertitur & hanc periculosiorem inflammationem movet.

a Inflammationis initium dicitur GALENO in Lib. VI. Epid. Hippocr. Comm. V. Textu III. T. IX. p. 515. Vid. PAULUS AEGINETA Lib. III. c. 22.
b Conf. PAULUS AEGINETA l. c.

§. 277.

Lippitudo, proprie sic dicta, seu ophthalmia humida, est, si ex oculo inflammato copiosior lacryma pellucida, calida & acris profluit, quæ & corneam exulcerat, & quandoque genas per quas defluit, rodit. Caput calet, dolor qui a temporibus ad oculos pervenit, magnus est, cum gravi prurigine, oculus omnis lucis impatientissimus. Nonnumquam etiam palpebris & partibus, quæ circa oculum sunt, supervenire solet tumor, qualis fere in erysipelate esse solet, & sæpe omnis cutis exasperatur exulceraturque. Tunc pituita lacrymæ miscetur, illaque crassior fit & palpebræ inter se glutinantur. Tandem omnia siccantur & exterius palpebris inhæret crusta arida, quæ tandem contracta ex cute decidit.

§. 278.

Ξηροφθαλμία, seu arida lippitudo *c*, dicitur, *si oculi neque tument, neque fluunt, sed rubent tantum, & cum dolore quodam fere levi ac prurigine graves sunt, & palpebræ citra duritiam ullam noctu prægravi pituita inhærescunt*. Frequens esse solet iis, qui æstate anni flagrantissima vel apricantur, vel per pulverulentas vias iter faciunt.

c Sunt verba CELSI Lib. VI. C. VI. §. 29. conf. PAULUS L. III. C. 22. AETIUS L. VII. Cap. 75. & 77. p. 136. Edit. Ald. Gr.

§. 279.

Σκληροφθαλμία est, ubi oculus & palpebræ duriores sunt, nec sine molestia moventur aperiunturque. Dolent etiam ac ru-

bent ; nullus vero pituitæ cursus est , sed angulis & palpebrarum cartilaginibus inhærescunt gramiæ , seu λῆμαι parvæ , siccæ & aridæ . Nec palpebræ inverti possunt . Sæpe hæc ophthalmia oritur in ardentibus febribus ; aliquando , si oculo multa spirituosa fuere imposita , & si lacrymalis glandula scirrho laborat *a* .

a Vid. AETIUS c. l. Cap. 74. & 77.

§. 280.

Ψωροφθαλμία dicitur , si oculi scabri sunt , quod maxime in angulis & palpebris esse consuevit . Anguli cum multa prurigine rubent . Humor enim exit paucus , salsus , acer , qui omnia exasperat . Enascitur , si ex variis causis lacrymæ calidæ acres factæ sunt .

b AETIUS c. l. C. 76. 77.

§. 281.

Ubi autem inflammatio etiam interiores oculi membranas , & præcipue choroideam , occupat , phlegmone nomen est . Hoc malum pejus est ; caput calet , & dolor est fere intolerabilis cum febre , nocturna vigilia & delirio . Hæc ingens inflammatio , maxime si a subita causa orta fuerit , sæpe tanto impetu erumpit , ut oculos e sua sede propellat : id quod , quia oculi procidunt , πρόπτωσιν *c* Græci appellant .

c CELSUS L. VI. C. 6. n. 8. PAULO vero L. III. c. 23. p. 36. dicitur Ἐκπίεσμος , qui πρόπτωσιν retulit ad staphylomatis genera .

§. 282.

Est etiam magnum discrimen inter ophthalmiam acutam , quæ cum inflammatione est , & , quæ ad summum per unum alterumve mensem durat , plerumque vero celerius finitur , & inter lippitudinem longam . Prior enim plerumque oritur , si mala materia ex corpore in oculum vertitur & in hoc inflammationem movet , vel si ex aliis , etiam subito enatis , causis hoc accidit . In chronica vero numquam siccescunt oculi , sed semper humore tenui madent , qui ex levibus momentis inflammationes excitat , & sæpe totam vitam hominis infestat .

§. 283.

Præter hæc, si in totius corporis humidis aliquod vitium est, aliquando diuturna lippitudo enascitur. Est enim frequens ophthalmia iis, quibus corpus scorbuto vitiatum est, nec non, quos venerea lues infestavit *a*. Nonnumquam ophthalmia plures invadit & epidemica est, aliquando periodica, quæ certo tempore revertitur.

a Certis observationibus compertum est, ophthalmiam ex gonorrhoea virulenta, repente cohibita, ortam fuisse, ubi pituita copiosior, crassior, flavens, humori purulento fere similis, qualis per urethram ferri consuevit, majori impetu erupit & ex oculo effluxit. Idem testatur St. YVES P. II. L. IV. Art. X. p. 187.

§. 284.

Ex supra dictis clarum est, oculos inflammari, si ruber sanguis in minores arterias, quæ aliis tenerioribus ac pellucidis humoribus accommodatæ sunt, transfunditur. (34.) Id vero etiam ex variis & sibi contrariis causis incidere solet. Extrinsecus interdum ictus oculum sic lædit, ut ejus membranæ, quæ tenues sunt & nervosæ, inflammentur. Ei quoque, nec non junctis partibus, vulnera inferuntur, quandoque casu, quandoque manu chirurgi. Si etiam calvaria fracta est, & ejus exterior interiorve membrana læsa & inflammata fuit, etiam in oculo inflammatio se ostendit, quia adnata a periostio orbitæ incipit; hoc autem cum membrana dura æque, ac periostio externo, committitur. Etiam omnia acriora, ignis, externus & adventitius calor, fumus, oculum offendere & inflammationem movere solent. Pueri, quibus nares humentes non emunguntur, sæpe turpiter lippire solent. Quandoque sub partu obstetricia manus oculum graviter afficere potest.

§. 285.

Sunt vero aliæ quædam causæ, quæ oculis ophthalmiam adferunt. Ex his potiores sunt, si catarrhi & sudationes repente fuere cohibitæ, &, si ad caput calens frigus adspiravit. Vel, si tempestates non æquales sunt, sed multum ac repente variant, & his insensibilis exspiratio coërcetur. Si scabies, porrigo, seu squamulæ, quæ inter pilos surgunt, nec non vari, aliaque cutis vitia, ex toto medicatione prohibentur, non raro mala materia in oculos vertitur & movetur lippitudo.

Interdum etiam per ulcera exesæ sunt glandulæ Meibomii ; id quod iis accidere solet , qui ex variolarum morbo convaluerunt . Si enim oculi variolis infestantur , palpebræ vero , inter se per purulentum humorem glutinatæ , diducuntur &, medentium imprudentia , impositis variis medicamentis agitantur , manent ulcera , & chronica lippitudo , quæ in quibusdam nulla ope sanari potest ; utque sic , quod per se exiguum est , majus imprudentia curantis fiat . Huic valetudini etiam obnoxii sunt pleniores & sanguine abundantes , quibus hæmorrhoides fluere solitæ & menstrua suppressa sunt , quibus alvus non respondet , & quibus in capite vel gravior dolor , vel longa imbecillitas est . Ubi oculus , vel crebrius , vel diutius , hac valetudine vexatus fuit , illa , si etiam admotis auxiliis cessit , sæpe ex levi occasione revertitur , quia oculorum membranæ multum infirmatæ sunt .

a Crebra animadversione cognitum est , oculos quos variolæ infestant , optime custodiri , si palpebræ inter se glutinantur . Sic enim lux & aer avertuntur , quæ nervosarum oculi membranarum inflammationem maxime concitare atque accendere solent . Non solum itaque supervacua , sed etiam nocentissima curatio est , si variis rebus palpebræ superinunguntur , vel vaporibus foventur & fibræ laxantur , vel , si , diductis palpebris , multa medicamina in oculi angulos inseruntur , ut natis variolis medicamenta inducantur . Vix umquam hæc profuere , quæ , quod oculum agitant , variolas longe nocentiores reddunt . Nam hæ , si nulla adhibita medicatione tolerantur , finita suppuratione , sine noxa decidunt . Si enim variolæ malignæ sunt & rodenti humore plenæ , nec quidquam esse puto , quod noxam avertere possit .

§. 286.

Levior lippitudo & tunicæ exterioris inflammatio in phlegmonem (281.) verti potest , si oculo superdantur medicamenta , quæ refrigerant *b* , reprimunt , nec non spirituosa , quæ & teneriores humores cogunt & nervosas tunicas graviter offendunt .

b Vidi phlegmonem , & ex hac intus ruptum ac foras procedentem oculum , cum Empeiricus levi ophthalmia laboranti oculo candidi panis interiorem partem ex gelidissima aqua subactam per aliquot dies superimposuisset .

§. 287.

Orta vero lippitudine , ex certis indiciis scire licet , quid eventurum sit , quorum quædam omni lippitudini communia sunt , quædam vero propria . Inter communia nemo ignorat ,

omnem inflammationem, quæ altius descendit & interiores oculi membranas occupat; id quod in phlegmone fieri supra (281.) retuli periculosiorem esse, quam illa est, quæ in exterioribus consistit, & cui non magnus dolor accedit. Major autem metus est, & cæcitatis periculum, si ophthalmia magnam febrem adfert, vel, si hac superveniente ophthalmia exasperatur. Plerumque enim febre *a*, nec non alvi profluvio *b*, ophthalmia solvitur. Dejectiones autem, quæ medicamentis nimium valentibus petuntur, perniciosæ sunt & corneæ membranæ mucosam exulcerationem adferunt. Si lippitudinem præcedit cephalæa, aut, si hæc superveniens pertinaciter inhæret, sæpe lumen amittitur *c*. Si unus oculus ophthalmia infestatus est, is magis dolet, quam, si uterque laborat. Non raro tamen, si unus a causa etiam subita male adfectus est, & alter inflammatione corripitur. Citius sanescunt oculi adultorum, & quibus bonus corporis habitus est, quam infantum, senum, & alio morbo conflictantium.

a HIPPOCR. Coac. Prænot. §. 130. T. I. Edit. Lind. p. 541. Conf. DURETUM in Coacas L. II. p. 129.
b HIPPOCRATES Sect. VI. Aphor. XV. περὶ κρίσιων sub finem Ed. c. p. 447. in Coacis p. 542. Conf. DURETUM p. 130.
c In Coacis Edit. Lind. p. 542. DURETUS c. l. p. 130.

§. 288.

Inter ea vero, quæ certo lippitudinis generi propria sunt, de phlegmone (281.) & chemosi (276.) compertum est, ex iis sæpe luminis cæcitatem oriri. Phlegmone quandoque orto hypopio finitur, &, nisi maturius auxilium cum quadam temeritate rapiatur, oculus suppurat atque rumpitur, (vide de hypopio.) Ξηροφθαλμία (278.) fere sine periculo est, Σκληροφθαλμία (279.) in gangrænam, suffusionem & amaurosin tendit, ac nonnumquam perpetuam caliginem adfert.

§. 289.

In humida ophthalmia (277.) calida, tenuis, salsa lacryma rodit corneam, quare magnum periculum ulcerum est; ubi vero pituita lacrymæ misceri cœpit, nec longæ valetudinis, nec exulcerationis magnus metus est, certa autem fere fiducia, si crassa pituita mollisque esse incipit, eaque media, palpebræ inter se coalescunt, nec non, si palpebræ, & his juncta cu-

tis, multum intumescunt, exterius crusta oculo super increscente. (277.) Non sine summo periculo est ophthalmia venerea & scorbutica, (283.) præcipue, si in orbita os aliquod vitiatum est. Chronica lippitudo, (282, 285.) si invaluit, difficulter eradicatur.

§. 290.

Diversam curationem desiderant hæ valetudines, prout ex variis occasionibus ortæ sunt. Quædam autem in omni lippitudine fere necessaria & communia sunt. Quicumque enim ophthalmia laborat, eum oportet in obscuro esse, ut ab omni luce omnique oculorum usu abstineat. Alienum est, oculos lippientes deligari, tanto magis, si pituitæ, vel tenuioris & acrioris, vel crassioris, cursus oculum infestat. Periculum enim est, ne palpebræ inter se cicatrice glutinentur, vel oculo inhærescant. Acrior etiam humor, si non effluere potest, corneam magis rodit & exulcerat. Ubi vero, post adhibitam variam chirurgiam, magis e re videtur, oculum devinciri, etiam hoc sano oculo fieri necessarium est, quia is qui laborat, hujus motu sensuque concitatur. Aëris ventorumque afflatus, qui omnibus inflammatis officit, etiam oculos quos inflammatio occupat, concitare solet. In omni, tum acuta, tum chronica lippitudine vitanda omni modo causa, quæ lacrymas excitat; & acria medicamenta non alio magis nomine his nocent, quam, quod lacrymas movent. Infantum igitur frequens ploratus sæpe impedit, quo minus oculi sic affecti sanescant, in quibus omnium harum valetudinum difficillima curatio est. Nec enim satis est, solam oculorum valetudinem intueri, sed etiam totius corporis habitum, & ad eum, tum omnem curationem, tum victum etiam, a quo magnum præsidium petendum est, dirigere. In acuta & humida ophthalmia, & quæ cum erysipelate palpebrarum est, si febris accessit, non parum proficiet medicus, si febre ad remedium uti noverit, quo crudi, tenues, acres rodentesque humores digeruntur, cocti fiunt, crassi atque molles. Alvus, si adstricta est, semper valetudinem auget, numquam autem valentioribus (287.) illa, sed levissimis (63.) ducenda, vel potius lenienda est.

§. 291.

Si vero ad ſingulas ſpecies veniendum eſt, Taraxis (276.) ſæpe ſponte & celerius deſinit, modo æger a luce & omnibus quæ oculum concitare poſſunt, abſtineat. Si vitium a cauſa intus orta enatum eſt, confert, quod ex frequentiſſimis collyriis eſt. Hoc habet parum vitrioli calcinati & tutiæ præparatæ, quæ per ſe teruntur, iterumque miſcentur, adjecta pòſt aqua fœniculi, vel roſarum. Si malum tempeſtatum vitio, & repreſſo ſudore, vel ex catarrho ortum fuit, ei recte ſuccurritur, ſi æger horis matutinis inſudat. Cavendum tamen, ne hoc, datis calidis medicamentis, & in cruditate, tentetur.

§. 292.

Extrinſecus ſi oculum ictus valentior læſit, mox ſanguis ex brachio mittendus & avertendus eſt humorum ad oculum coitus. Ad quod etiam idoneum eſt, imponere medicamenta modice reprimentia. Oportet ovi album & aquam roſarum vel fœniculi in vas defundere & adjicere parum tutię pręparatę atque ſacchari Saturni, idque mediante rudicula, vel ſpathula, peragitare atque miſcere. Ubi facta unitas eſt, demitti in id debet panniculus, qui hunc humorem excipiat, iſque ſuper oculum poni. Panniculus, cum inaruit, iterum madefaciendus eſt. Hæc res refrigerando inflammationem coërcet, & aliena eſt, ſi illa jam oculum prorſus tenet, quia eam in phlegmonem mutare poteſt. (286.) In hoc caſu magis opportunum eſt, ſi herbæ abſinthii, hyſſopi, rutæ, majoranæ, ex vino auſtero rubro coquuntur, & ſpongia vel penicillo, quod ex tali decocto exprimitur, oculus fovetur. Nec aliena eſt aqua vulneraria, quam minimum ſpiritus habere oportet, cum aqua fœniculi mixta, nec non, ſi calidæ aquæ octava, vel decima circiter, pars ſpiritus ardentis admiſcetur & oculo imponitur. Omnia ſpirituoſa valde aliena ſunt, oculumque durum ac ſcirrhoſum reddunt. Ubi autem oculus induruiſſe videtur, adjicienda ſunt pauca emollientia. Vitandum vero, ne his fomentis intus pus moveatur. Noctu ſuperdari poteſt pomum coctum, vel putre, calidum, cui minimum camphoræ cum ſaccharo contritæ adjicitur.

§. 293.

Si paucus ſanguis in tunica adnata ſuffuſus eſt, nihil commodius eſt, quam locum vel lacte muliebri, vel ſanguine calido columbæ, inungere, qui ex evulſa vivo animali penna commode exprimitur.

CELSUS Lib. VI. C. VI. §. 39. PAULUS Lib. III. C. XXII. p. 33.

§. 294.

Si fumus, vel aliud acre, oculos læſit, utendum etiam calido lacte eſt, quo oculus, adhibito caliculo, ſeu vaſculo ad id idoneo, (*le Baſſin oculaire*) *a* elui poteſt. Lacti parum croci commode admiſcetur, vel plumula in cremorem ſeminis cydoniorum (228.) demittitur, qui hac mediante ſuper oculos inducitur. His medicamentis optime leniuntur intus in oculo latentia acria. Alii pauciora camphoræ grana cum amygdalis contrita aqua excipiunt & in oculum demittunt. Vapore emollientium herbarum oculus fovendus, noctu vero ſuperdandum pomum coctum.

a GARENGEOT *des Inſtr. Tit. XIV. Art. IV. p.* 432.

§. 295.

Plus negotii eſt, ſi lippitudo humida oculum tenet, (277.) quæ tamen etiam magnum diſcrimen recipit. Si enim vitium recens, ejuſque major impetus eſt cum febre, & lacrymæ eunt ſalſæ calidæque, cum his vero palpebræ intumeſcunt; illud quod (287, 290.) propoſui, tenendum, & febre ad remedium utendum eſt. Vix enim alio remedio opus eſt, quam quiete & abſtinentia. Tenuata enim febricula, &, dum inflammatio, orto in palpebris tumore, externas partes occupat, & ipſa cutis, natis in ea puſtulis, exaſperatur; pituitam mollem fieri deprehendimus, cujus, quo copioſior curſus eſt, & quo magis ea craſſa, palpebræ glutinantur, eo plus detrahitur inflammationi. (289.) Si in hoc caſu aliquid, præter abſtinentiam & alia, quæ intus adverſus febris impetum dari ſolent, tentandum eſt, foveri ab initio poteſt oculus vapore herbarum mollientium, quo ad externas partes evocetur inflammatio. Nocet vero quam maxime nimius humor. Nec palpebræ, ſi

coaluerunt, diducendæ, nec quidquam in oculum demittendum est.

§. 296.

Majus periculum esse solet in ea lippitudine humida, quæ non, ut prior, vetustate matura fit, & quam nulla febricula adjuvat. Humor enim, qui non ita copiosus, sed acrior effertur, cujus vero cursus diutius perseverat, rodit corneam. In hac igitur mala ulcera fiunt, ex quibus oculi per totam vitam caligant. Si huic vitio medendum est, necesse est, ut, quanta fieri potest diligentia, avertatur mali humoris aditus ad oculum. Corporibus itaque valentioribus, & quibus sanguis abundat, plenæque venæ tument, vena protinus in talo incidenda est. Vel, si vires & alia quædam id non patiuntur, copia tamen sanguinis ægrum male habet, tergo aliisque sedibus cucurbitulæ, concisa prius scalpello cute, imponendæ sunt. Vel cucurbitulæ integræ cuti aptandæ imprimendæque sunt, ut diu inhæreant. Utile etiam est, si pedes crebrius in calidam demittuntur, iisque frictio adhibetur, & si alvus ducitur lenioribus, satis tamen valentibus, medicamentis. Ubi vero aliquod in corpore vitium est, ubi scabies repressa fuit, porrigo prohibita, aut, ubi ulcus cacoetheum & chronicum curatum fuit, danda sunt medicamenta, quibus intus humida purgantur, & quæ faciunt, ut cutis vitia revertantur. Ob id etiam expedit, cutem quæ adfecta olim fuit, panno asperiore fricare. Vitandum vero, ne his nimium citentur humores, quæ res etiam humorem in oculo calidum nocentemque reddit.

§. 297.

Maximum vero adversus hanc lippitudinem auxilium est in cantharidibus, si illæ emplastro excipiuntur & cuti imponuntur. Parum vero proficiunt, si minora emplastra nuchæ injiciuntur, pustulæ vero incisæ mox effuso humore siccantur. Longe magis opportuna emplastro sedes est inter scapulas, cui loco illud, & quidem majus ac valentius, imponitur. Paulo enim asperiori dolore, quo cutis sic vellitur, malæ materiæ cursus ab oculo avertitur. Ulcera etiam, quæ sic adusta cuticula fiunt, haud protinus siccare, sed impositis pinguibus

mollientibusque diu, & quandoque per mensem, tolerare, pusque, quantum potest, movere oportet. Si etiam hæc ulcera nihilominus arida fiunt, expeditissimum est, linimento paucos cantharides adjicere & illud loco inducere. Si his malum levatum, non vero oculo ex toto sanitas restituta est, expedit quandoque, iterum ad hoc auxilium venire, priori etiam ulcere nondum percurato, cantharides suræ injicere, & in hac quoque pus commovere.

§. 298.

Solet tamen nonnumquam evenire, ut nec his auxiliis lippitudo cedat, sed ut pituitæ rodentis cursus nihilominus maneat, quæ res paulo acriorem curationem requirit. Veniendum enim est ad illam palpebrarum ξύσιν; quod chirurgiæ genus HIPPOCRATES *a* proposuit; nostris vero temporibus, per plura secula intermissum, Jo: Thomas de VVOOLHOUSEN revocavit *b*. Raduntur cruentanturque palpebræ fasciculo glumarum, quæ ex spica secalis evelluntur. Dorsum enim glumæ spinam habet exterius copiosissimis & minutissimis spiculis asperatam. Harum glumarum fasciculus filo constringitur, & eo raditur interior palpebrarum in exteriora versarum tunica. Sanguis, qui sic ex fauciatis vasculis elicitur, & qui plerumque mox aëre cogitur, tepida aqua eluendus; & pòst oculus diligentius vapore aquæ calidæ, ex qua spongia exprimitur, fovendus est. Si noctu oculum obligare velit chirurgus, necesse est, ut aliquid demittatur inter palpebras, ne illæ cum oculo glutinentur. Ad id fere idonea sunt hormini semina, quippe quæ læviora inter diductas palpebras inseruntur, supraque imposito cocto, vel putrido pomo oculus devincitur. Hæc palpebrarum ξύσις sæpe, & tamdiu, interpositis tamen semper aliquot diebus, repetenda est, donec se remittat inflammatio & pituita crassa, atque mollis esse incipiat. Hoc proxime futurum esse significat sanguis ex rasis palpebris fluens, si is non tam repente in tenax coagulum vertitur.

a In Libello de Visu, edit. Lind. T. II. p. 353.
b Vide BURCARDI DAV. MAUCHARTTI ὀφθαλμόξυσιν nov-antiquam, seu Woolhusiano-Hippocraticam, Tubingæ, CIↃ IↃ CCXXVI.

& meam Diss. de Scarifatione oculorum, Lipsiæ, CIↃIↃCCXXVIII. nec non Programma, quo Anno CIↃIↃCCXXXV. sectionem publicam cadaveris indixi, & in quo hanc chirurgiam ab aliorum contemptu vindicavi, & quale ei pretium statuendum sit, expertus ostendi.

§. 299.

Interdum, discussa inflammatione, in albo oculi relinquuntur venæ sanguine turgidæ & quasi varicosæ, quæ, quia ad corneam etiam perveniunt, ei officiunt; immo, si in hac mala ulcera sunt, hæc quasi alunt & majora reddunt. Hoc potissimum accidit, si oculo super data fuere refrigerantia atque reprimentia. (286, 292.) Commodissimum est, his venulis acum, vel hamulum acutum paulum mucrone intus recurvato subjicere, illasque adductas minori scalpello præcidere, sanguinem vero pati fluere, donec conquiescit, interea vero oculo adhibere spongiam ex aqua calida expressam. Hoc chirurgiæ genus nonnulli φλεβοτομίαν oculi appellant.

§. 300.

Quod si hæc perodiosa lippitudo his tandem expugnata fuit & omnis pituitæ cursus constitit, reliquias discutiunt collyria quæ supra (291.) proposui, seu aliud quod fit ex lapide, sic dicto, divino, cujus pauciora grana aqua rosarum excipiuntur. Opportunum etiam est malicorium & herba absinthii, si ex vino austero coquuntur & ex horum decocto calido expressa spongia oculo subinde admovetur. De ulcerum curatione infra dicendum.

§. 301.

Ξυροφθαλμία laborantibus oculis succurritur etiam vapore ex herba meliloti, malvæ, floribus verbasci, chamomillæ, semine lini, additis absinthio ac ruta, qui vapores non alia ratione, ac mox (300.) retuli, admoventur. Intus dari debent lenia, & quæ humida diluunt; ptisana, cui cornu cervi raspatum adjici potest, juscula, lac, amygdalæ ac papaveris semen cum aqua contusum, aquæ minerales Selteranæ, vel solæ, vel cum lacte.

§. 302.

Adverſus σκληροφθαλμίαν (279, 288.) vix idonea auxilia inveniuntur, quam & cantharides & ξύσις (298.) valde exaſperant. Hæc timeri poteſt, ſi cum febre ardente eſt, vel cum glandulæ lacrymalis ſcirrho. Si enim (297.) primum incidit, metus eſt gangrænæ; ſi poſterius, carcinomatis. Ex utroque vero vitio lumen amittitur & oculus emoritur, immo quandoque hic morbus mortem maturat. Si febris eſt & major inflammatio, ei intus datis congruis ſuccurrendum eſt, &, ſi malum vehementius urget, multus ſanguis ex arteria in temporibus inciſa mitti poteſt, ſupra oculum vero imponenda mollientia ac reſolventia.

§. 303.

Ubi autem glandula lacrymalis induruit, & fere ſcirrhoſa eſt, propterque id, quod nullus humor ad oculum fertur, is dolet atque caligat, ei ſuccurrendum eſt lenioribus mollientibuſque remediis. His opportunum videtur, quod veteribus crebrius in uſu fuit, œſypum, ſeu ſordes, lanis pecudum adhærentes a. Confert etiam radix liliorum alborum & herba acetoſellæ cum butyro, ſine ſale, frixa & impoſita. Intus ea danda ſunt, quæ mox in ξηροφθαλμία commendavi. (301.) Si morbus inveteravit & glandula prorſus induruit, ſupervacua curatio eſt.

a Vid. DIOSCORIDEM Lib. II. Cap. 84. PLIN. Lib. XXIX. C. II. p. 409.

§. 304.

Ψωροφθαλμία (280.) vix aliam curationem deſiderat, quam ξηροφθαλμία. (301.) Adhibenda intus ſunt, quæ leniunt, & humores diluunt, & extrinſecus in oculum demittenda, quæ ſupra (301.) præcepi.

§. 305.

Si φλεγμονὴ oculum tenet, & ſymptomata urgent, mature rapienda cum aliqua temeritate ſunt auxilia. Expedit, protinus ſanguinem ex jugulari vena, & iterum ex talo, mittere, alvum ducere medicamentis idoneis, (63.) ſatis tamen valentibus, lotionibus etiam in alvum immiſſis; cucurbitulas occipitio atque tergo, conciſa etiam cute, admovere, pedes crebrius

in calidam demittere & fricare, palpebras vero iterum atque iterum & multum ſcarifare, iiſque vero imponere medicamenta diſcutientia, quæ adverſus inflammationem ſunt, & quæ diverſis hujus temporibus accommodari debent. Si corpus plenum laxumque eſt, cantharides etiam utiliter adhibentur. Sedulo oculi contra aëra omnemque lucem cuſtodiendi ſunt. Sæpe tamen his omnibus averti nequit, quo minus oculus, orta ſuppuratione, rumpatur.

§. 306.

Curationem, etiam difficillimam, requirit ophthalmia, ſi illa chronica facta fuit, (283.) maxime ea, quæ poſt variolas manet. (285.) Si aliquod vitium per totum corpus diffuſum eſt, huic ante omnia congruis remediis ſuccurrendum eſt. In omni fere malo proficiunt decocta ſarſaparillæ, chinæ, parreirę bravæ, ſeminis fœniculi. Alvus quoque ducenda eſt paulo valentioribus, ad quod idoneæ ſunt pilulæ de ſuccino Cratonis, vel ſi extracto panchymagogo Crollii mercurius dulcis & reſina jalappę adjiciuntur. In victu adhibendi lenes & glutinoſi cibi, omnia vero acria atque acida, nec non & valentiora, removenda ſunt. In hac valetudine inurenda ſunt humeris, vel nuchæ, ulcera, quæ fonticulos appellamus. Nullum vero auxilium efficacius eſt, quam, ſi per cutim in nucha inciſam lina xylina plura ita torta trajiciuntur, ut in iis unitas ſit: Hæc lina in ulcere relicta bis in die ſic ducuntur, ut ulcus ſubeat pars, quæ ſuperior fuit. Linum enim ſic adductum mordet & exaſperat ulcus magnamque ſuppurationem movet. Setum, vel ſetaceum, vocant chirurgi, de quo, & fonticulo, vide infra. Si his tandem evictum fuit malum, ſub finem utendum eſt collyrio, quod habet pauciora grana lapidis divini & croci metallorum. Ocularius medicus inter Gallos, S. YVES, alio uſus eſt, quod ipſe compoſuit, & aquam ophthalmicam rubram (*Eau rouge*) nominavit, quod ad diſſipandas reliquias opportunum eſſe exiſtimo.

§. 307.

Si glandulæ Meibomii exulceratæ ſunt, & propter id palpebrarum cartilagines rubent, cum levi prurigine graves ſunt, & noctu pituita inhæreſcunt; id quod ſæpe poſt variolarum

morbum fieri deprehenditur, supervacua omnis curatio est, nisi ulcuscula satis fuerint purgata. Id autem fieri potest, si his temperata manu admovetur lapis infernalis, vel aliud medicamentum adurens. Ne hæc res oculum offendat, is prius alia re inungendus est. Non inutile est unguentum Woolhusii. Hoc componitur ex flore aëris eloto & levissimo, quod butyro sine sale, vel teneriori axungia, excipitur & cum hac conteritur. Nam & hoc ad curanda ulcera idoneum est.

§. 308.

Nec ophthalmiæ, quæ ex scorbuto, vel venereo morbo enascitur, mederi licet, nisi expugnato vitio, quod in humidis & per totum corpus diffusum est. Animadversione crebra innotuit, nec ejusmodi ophthalmiæ auxilium esse in ptyalismo, qui argento vivo concitatur; sed, eo concitato, sæpius accidere, ut oculus inflammatus rumpatur, vel ut acrior humor corneam exedat, & in ea cicatrices, aciem corrumpentes, relinquat. Aliena & hic ξύσις (298.) est. Si malum ex coërcita gonorrhœa ortum fuit, illudque recens est, omnia adhibenda sunt, quæ noxiam materiam in inferiora depellere & virulenti humoris profluvium ex genitalibus revocare possunt. (124.) Inter hæc etiam sunt alvi ductiones, frictiones, balnea & fomenta calida & mollientia genitalibus admota. Super oculum dari potest linteolum ex aqua vulneraria cum aqua fœniculi & plantaginis remixta expressum. Adjuvat etiam collyrium, quod tutiam habet, & quod malam materiam in oculos decurrentem aliquantum tenet. Si humor valde acris est & oculum mordet, is cremore seminis cydoniorum superinungendus est, vel lacte calido eluendus. Nec alia curatio est, si ophthalmia a scorburo cœpit.



VITIA OCULORUM EX INFLAMMATIONE ORTA.

ULCERA CORNEÆ.

§. 309.

Oculos infeſtant alia genera morborum, quæ fere ex inflammationibus nata, his quoque finitis manent, & diverſam curationem deſiderant. Ex humida ophthalmia, (277.) ſi ſalſa calidaque lacryma, vel acrior rodenſque pituita effluit, in cornea ulcuſcula fiunt, quæ etiam ſerpunt & aciem corrumpunt. Solent autem illa frequenter oriri, ſi humentibus oculis ſuper data fuerunt reprimentia, frigida, ſpirituoſa, & adhibita collyria aquoſa, frigida, vel acria. Utrolibet enim modo ſi oculi curantur, vel, ſi illi devinciuntur comprimunturque, ſi non velantur, ſed frigido aëri & largæ luci committuntur, vel ſi etiam purgationibus nimis valentibus alvus ducitur, mala materia acrior fit, quæ corneam adurit atque exeſt. Ulcera in cornea oriri, intelligitur, ſi in ea aliquid de nigro albidum factum eſt.

§. 310.

Corneæ ulcuſcula etiam ſæpe ex puſtulis fiunt, quæ iis fere ſimiles ſunt, quæ igne inferuntur. (228.) Hæ, quas φλυκταίνας vocant, levata epidermide (275 *a*) corneæ, & frequentius hujus extremo, ubi adnata finitur, inſident. Puſtulæ cum apertæ ſunt, reperitur intus exulceratio colore humori ſuo ſimilis *a*. Ubi primum hoc vitium notatum eſt, oportet protinus & inter initia puſtulam acu, vel inſtrumento, (228. *fig. VI.*) aperire, & humorem, qui ſubeſt, emittere, ulcuſcula vero recentia lenibus medicamentis nutrire. Commodiſſimum eſt unguentum, quod paratur ex tutia, quæ crebrius

candefacta in vinum demittitur & extinguitur, pòst autem teritur, donec tenerescat, & axungia quapiam excipitur. Adiici potest aliquid gummi Arabici.

a Vid. AETIUS L. VII. Cap. 31. p. 121. edit. Aldi.

§. 311.

Ulcerum autem plura genera sunt, quibus etiam a veteribus varia nomina imposita fuerunt *b*. Singularem animadversionem meretur illud, quod ἄργεμον dixerunt. Hoc plerumque ex pustula fit, (310.) quæ in aliqua parte extremæ corneæ, ubi cum adnata committitur, nascitur. Ulcusculum vero in circulo, ubi intus uvea, seu rhagoides, scleroticæ inhærescit, serpit *c*. Hoc ulcus, si profundius descendit & corneam exest, lædit fibras motum pupillæ præstantes, ex quibus, in humore aqueo fluctuantibus, perpetuus tremor oritur.

b Ulcus minime profundum & a mala pituita, epidermidem qua cornea contegitur, rodente ortum, dicitur veteribus ἀχλὺς, seu caligo. Vid. AETIUS L. VII. Cap. 27. p. 127. edit. Aldi. in Collect. H. STEPHANI p. 308. conf. GALENO adscriptum librum, cui *Medicus* titulus est, Cap. XVI. qui vero hunc affectum ad cicatrices referre videtur. HIPPOCRATI in Coacis, edit. Lind. T. I. p. 578. τὰ ἀχλυώδεα etiam dicuntur caligines ex intus natis imbecillitatibus ortæ. conf. DURETUM p. 482. Ab hoc ulcere non multum differt τὸ νεφέλιον. Vid. GALENI Definit. T. II. p. 269. edit. Charter. & in *Medico* c. l. nec non AETIUM c. l. Βόθριον est ulcus cavum, purum & rotundum. Κοίλωμα est latum, minus profundum. Ἔγκαυμα, vel ἐπίκαυμα, [hæc duo distinguit etiam AETIUS] ulcus dictum fuit impurum, sordidum, & quasi adustum. Vide GALENUM, AETIUM, PAULUM cc. ll.

c Sic describitur a GALENO in Medico c. l. & ab AETIO c. l. Cap. XXVIII. edit. Ald. p. 127. ap. H. STEPHANUM Cap. 26. p. 308. Aliam definitionem habent Auctor Definit. c. l. p. 265. & EROTIANUS in Dict. T. II. Charter. p. 113.

§. 312.

Horum ulcerum curatio supervacua est, nisi prius inflammatio levata, atque salsæ calidæque lacrymæ & acrioris pituitæ cursus cohibitus fuerit. Nullam itaque novam curationem desiderant, sed facienda omnia sunt, ut mala materia, quæ in oculos inclinata est, adhibitis communibus præsidiis, avertatur, utque ipse humor, si copiosior, vel acrior, ex oculo defluit, utraque parte fiat moderatior. Ad id vero valent sanguinis missiones, cucurbitulæ, & si pedes crebrius in calida continentur, fricationes, (296.) cantharides, (297.) simul da-

tis medicamentis, quæ ſanguinem purgant. (296, 306.) Adverſus hæc ulcera vero non præſentius ullum auxilium eſſe opinor, quam palpebrarum ξύσιν, (298.) quæ, niſi totus corporis habitus vitiatus ſit, (283, 308.) oculo adhibenda iterandaque eſt. Hac enim acris humor ab oculi membranis avertitur & in palpebras evocatur. Nec minus neceſſaria eſt phlebotomia oculi, ſi turgida vaſa ex adnata ad ulcera pertinent. (299.)

§. 313.

Ubi vero his diſſipata eſt inflammatio & oculi ſicceſcere incipiunt, fere ſponte ad ſanitatem perveniunt ulcera. Multum tamen illa adjuvantur, ſi unguentum Woolhouſii (307.) in oculum conjicitur *a*.

a Præſtare certe arbitror, ſi collyria, ſeu medicamenta oculis idonea, unguento, non vero aqua, excipiuntur. Nemo enim ignorat, humida ac frigida omnibus inflammatis peſtifera eſſe, tanto magis, ſi ulcera etiam, quæ curari debent, humida ac purulenta ſunt. Ex his intelligitur, quantum noceant illæ aquoſorum collyriorum compoſitiones, quæ ophthalmia laborantibus oculis, nullo obſervato diſcrimine, admoventur. Ubi vero unguentum quodpiam in oculum conjiciendum eſt, id commode fit, ſi eo veſica repletur, illaque lino conſtringitur, poſt vero ejus inferior pars acu pertunditur. Dum enim veſica medicamento plena oculo admovetur, digitiſque premitur, illud per foramen exprimitur & in oculum conjicitur.

§. 314.

Ad ulcera vero ſordida purganda valent aliæ compoſitiones. Unguentum nobile eſt, quod rubrum vocant, & quod habet ceram albam tenuemque cum butyro ſine ſale liquatam, addito pauco mercurio præcipitato rubro. Vel ulceribus, mediante penicillo, quali pictores utuntur, illini poteſt ſic dictus lapis divinus aqua ſolutus, vel aqua viridis Hartmanni. Neceſſe eſt, ut hoc temperata manu, nec crebrius, fiat, ne nova inflammatio novaque lacryma his acrioribus concitetur.

§. 315.

Eſt ulceris quoddam genus, quod Græci αἰγίδα, vel αἰγιάδα, appellant. Oritur, ſi craſſa multaque pituita cum collyriis in oculum inditis concrevit & corneæ exulceratæ inhæreſcit. Hoc

ulcus ſaneſcere nequit, niſi prius emollitis ac quovis ferramento, vel ſcalpelli manubrio, extritis ſordibus.

a Ἀργὶς inter corneæ ſordes ab HIPPOCRATE refertur Prædict. L. II. §. 28. T. I. Lind. p. 508. & in Coacis c. l. p. 541. Aliæ HIPPOCRATIS editiones habent c. l. ἀργίδες, LINDENIUS ſcribit αἰγιάδας. Ἀιγιάδες membranas, vel ſubalbidas cicatrices, in oculis denotant. Vid. Etymologicum Magnum p. 28. & H. STEPHANI Theſ. Gr. L. conf. Diſſ. meam de fiſtula lacrymali. Nam inde ἀιγίλωψ nomen habet, quia oculus purulento humore, qui ex punctis lacrymalibus exit, fœdatur.

§. 316.

Tunicam corneam quandoque non ulcera ſolum infeſtant, ſed illam etiam mali humores emolliunt & turgidam efficiunt, quæ res etiam aciem minuit. In tali caſu unguento de tutia adjici poteſt viperarum axungia. Utiles ſunt ſuffitiones ex olibano, maſtiche & benzoë, quæ tamen oculo, non, niſi eminus poſito, excipiendæ ſunt.

CICATRICES CORNEÆ.

§. 317.

Ex ulceribus neceſſe eſt cicatrices fieri, quæ, ſi in cornea, membrana perlucente, ſunt, aciem hebetiorem reddunt, &, ſi craſſiores fiunt, omnem corrumpunt. Quare opera danda eſt, ut, quæ tolli nequeunt, extenuentur. Compertum vero eſt, minus altas leveſque cicatrices, ſi infantibus obtigerunt, pedetentim, adoleſcente ætate, ſponte extenuari, id quod in adultis, nec operoſa arte, obtineri poteſt. Hæc curatio longa eſſe ſolet & anceps, nec adhiberi poteſt, niſi prius omnis inflammatio conquieverit.

§. 318.

Si cicatrix recens eſt & minime craſſa, illam digerit tollitque medicamentum, quod paratur ex melle. Hoc neceſſe eſt, ut excipiat plurimas formicas, cum quibus, vel ſolis, vel clibani calore coquitur.

§. 319.

Παράλαμψις *a*, vel λεύκωμα *b*, est cicatrix crassa & splendens, quæ ex variolis, vel ulceribus cavis, relinquitur. Numquam talis tolli potest, aliquando, præcipue in pueris, extenuari. Hoc potissimum fieri potest, si præter crassitudinem illa intus cava est; id quod fit, ubi minores tunicæ ex quibus cornea composita est, inter se recesserunt. Ubi illud deprehenditur, in locum qui subtus cavus est, insigitur vel recta, vel incurva minorque acus, vel aliud, quod magis opportunum & huic chirurgiæ accommodatum est, instrumentum. Fig. IX. Lamella sic perforata levatur, & quantum ejus fieri potest, ab inferioribus diducitur. In oculum vero utiliter demittitur & super cicatricem inducitur mel cum formicis. (318.) Subinde etiam, mediante penicillo, illini potest lapis divinus aqua solutus, vel aqua Hartmanni, & pòst mel super dari. Omnia hæc ea moderatione fieri oportet, ne nova concitetur inflammatio. Nec hæc, si non statim profuerunt, statim removenda sunt. Si enim paulum saltem juvant, *spes est, profectum* tempore expletum iri.

a GALENUS in Lingu. HIPPOCR. Explicat. T. II. p. 99.
b Idem in Def. c. l. p. 269. in Medico p. 592. AETIUS c. l. p. 130. in Coll. STEPHANI p. 315.

U N G U I S.

§. 320.

Ὄνυξ, f. Unguis, morbus est, cui figura nomen dedisse videtur. Si enim inter minores, ex quibus cornea composita est, tunicas pus coiit, illud unguem, vel unguium præsegmina repræsentat *a*. Oritur id plerumque a subita causa, &, si gravior ictus oculum læsit. Esse solet cum vehementi inflammatione, quæ etiam omnia auxilia requirit, quæ adversus hanc potissimum possunt. (305.) Inter hæc utile est, si etiam arteria in temporibus inciditur, & sanguis detrahitur Ad ipsam vero chirurgiam properandum est, & pus quamprimum ex sede qua hæret, evocandum. Illud itaque instrumentum, quod

mox in extenuanda cicatrice proposui, vel acus qua suffusio curatur, demittenda est recta per partem elatiorem & quæ intus cava deprehenditur. Ubi ad pus ventum est, paulum inflecti debet acus, & pus evocari. Hoc vero ut commode exire possit, cubitus pronus necessarius est. Metus enim est, ne ulcus altius & ad interiora serpat. Necessaria sunt etiam fomenta, quæ adversus inflammationem sunt. Cetera in curatione similia his esse debent, quæ in aliis inflammationum, (295. ad 300.) ulcerum, (312. ad 315.) ac cicatricum (318, 319.) generibus præcepi.

a Maxima ambiguitas in his vocabulis est, quæ apud varios auctores diversos intellectus habent. Nec veteres, a quibus omnis auctoritas peti solet, inter se consentiunt. CELSUS Lib. VII. Cap. VII. n. 4. Græcorum πτερύγιον, quod membranulam nervosam, corneæ supercrescentem significat, & cujus chirurgiam describit, *unguem* appellat, quem secutus est AEGINETAE interpres. Nisi forte legendum sit *ungula*, id quod VVOOLHOUSIUM suspicatum esse invenio. Τῷ enim πτερυγίῳ fere idem color est, ac ungulis animalium. PAULUS L. III. Cap. XXII. Edit. Gr. p. 34. in Coll. STEPHANI p. 436. ὑπόπυον ita describit, ut utrumque vitium, & τὸ ὑπόπυον & τὸν ὄνυχα comprehendisse videatur. Nec satis clara est definitio hypopyi in libro, qui GALENO adscribitur, cujus titulus *Medicus* est, Cap. XVI. T. II. p. 592. nec illa, quæ sub titulo πυώσεως legitur in GALENI Definit. c. l. p. 269. Ast vero in L. XIV. de methodo medendi Cap. XIX. T. X. p. 343. GALENUS τὸ ὑπόπυον ita describit, ut vix cum ungue, seu onyche possit confundi. Eo loco enim illud comparat cum suffusione, seu cataracta, [μετὰ τοῦ ὑποχύματος,] & docet, fuisse ocularium medicum, JUSTUM nomine, qui, ut hypopyo mederetur, caput succussit, & pus deorsum præcipitavit. Hoc vero in hypopyo fieri potuit, ubi pus in aqueo humore natans grave, si haud adeo multum est, in illum locum descendere potest, qui sub pupilla est, non vero in onyche, ubi pus inter corneæ laminas hæret. GALENUS etiam docet, τὸ ὑπόπυον per chirurgiam, & incisa cornea, curari posse. Nemo autem melius τὸ ὑπόπυον καὶ τὸν ὄνυχα distinxisse videtur, quam AETIUS, in Edit. Græca L. VII. Cap. 30. p. 127. & in H. STEPHANI Collect. Tetrab. II. Serm. III. C. XXVIII. p. 309. qui utrumque genus sub nomine πυώσεως comprehendit. Legendus vero textus Græcus est, quem addere non dubito, quia Græcus AETII codex præ aliis inventu rarus est: Αἱ γινόμεναι ἐν τοῖς ἕλκεσι πυώσεις, διαφόρου προσηγορίας τετυχήκασιν. Ὀνύχια μὲν γὰρ λέγεται ὅταν ἀπὸ βαθυτέρου ἕλκους τὸ πῦον ἀποῤῥυεν. καὶ μεταξὺ τῶν χιτώνων παρεμπεσὸν καὶ σχηματισθὲν τῷ κύκλῳ τῆς ἴρεως, ὁμοίαν ὄνυχος ἀποτομῇ φαντασίαν ἀποτελέσει. πλείονος δὲ συσχεθέντος πύου. καὶ τὸ ἥμισυ τοῦ μέλανος ἀπολαβόντος. ἢ καὶ δι᾽ ὅλου τοῦ κερατοειδοῦς διαυγασμένου, ὑπόπυον εἶναι λέγομεν τὸν ὀφθαλμόν. γίγνεται δὲ ταῦτα καὶ χωρὶς ἑλκώσεως κεφαλαλγίας προηγησαμένης. ἢ ὀφθαλμίας. συμβαίνει δὲ καὶ φλεγμονῆς προγεγενημένης, διὰ τὴν πλείονα πλήρωσιν τῶν ὑγρῶν. ῥηγνυμένων τινῶν ἀγγείων, καὶ τοῦ ἐξ αὐτῶν προχεομένου αἵματος πυουμένου. Est itaque ὄνυξ, ubi pus intra corneæ lamellas hæret. Πτερύγιον membranula est super corneam crescens, quæ, quia quasi expansam alam repræsentat,

ita dicta fuit. Ὑπόπυον vero est, si pus hæret sub cornea, ubi secundum naturam humor aqueus est, & plerumque ex sanguine intus in oculo ex venulis emisso, si in pus vertitur; oritur. Aliud est τὸ ὑπώπιον quod significat suffusionem sub oculo ortam; &, si sanguis sub oculis effusus, lividus fit, est species τῦ ἐκχυμώματος, ad quod hoc etiam retulerunt GALENUS de Compos. medicam. secund. locos L. V. c. I. T. XIII. p. 457. & PAULUS Lib. IV. cap. 30. in Cod. Gr. p. 66. in STEPHANI Collect. p. 517. Ejus mentionem fecit HIPPOCRATES de morbis internis T. II. p. 211. Omnes vero Editiones HIPPOCRATIS hoc loco vitiatæ sunt, si eam excipias, quam CHARTERIUS edidit T. VII. p. 647. Hic enim recte scribit: τὰ ὑπὸ τὰς ὀφθαλμὰς ὑπώπια ἀχρὰ. Nam Editio ALDI p. 84. MERCURIALIS in Classe III. p. 63. & FOESII Sect. V. p. 98. scribunt ὑπόπυα. LINDENIUS vero recte habet τὰ ὑπώπια, ast omisit, nescio cur, verba: ὑπὸ τὰς ὀφθαλμὰς. FOESIUS tamen errorem emendasse videtur in Oeconomia p. 647.

HYPOPYON.

§. 321.

Hypopyon (320. *a*) solet esse cum gravi febre, quæ concitata continuat, donec oculus, vel ruptus, vel a chirurgo adapertus, pusque effusum fuit. Dolor vehemens urget, ex quo etiam vigilia & delirium nascuntur. Easdem causas habet, quas oculi phlegmone. (281.) Nam ex hac plerumque hypopyum fieri, supra retuli. (288.) Frequens tamen occasio est in chirurgia suffusionis, seu cataractæ, si minor arteria, vel vena, in choroidea acu discinditur laceraturque, ex qua sanguis exit, qui, si ejus major modus est, necessario in pus vertitur.

§. 322.

Si parum sanguinis effluxit, isque transparente membrana conspicitur, non protinus ad scalpellum veniendum est, sed expedit ante experiri medicamenta. Is enim plerumque discutitur. Ad id vero juvat sanguinis missio, maxime, si ejus multum ex vena jugulari detrahitur. Eodem tempore superhabenda sunt fomenta, quæ ab initio ex reprimentibus, (76, 292.) pòst ex discutientibus, (79, 292.) componi possunt. Et in hoc casu nimius calor & nimium frigus nocere possunt.

§. 323.

Si vero his sanguis discussus non est, &, si febris cum dolore increscit, mature ad efficaciorem curationem deveniendum.

Æger in adverſo ſedili collocandus eſt, loco lucido, lumine averſo, ut contra chirurgus paulo altius ſedeat; a poſteriore autem parte miniſter caput ejus qui curabitur, contineat & immobile præſtet. Tum admovendum eſt anceps & mucrone longo ac tenuato ſcalpellum, ſeu phlebotomus. Ne vero mucrone, dum cornea inciditur, intus aliquid lædatur, & novum oriatur periculum, mucroni ſubjiciendum emplaſtrum eſt, quo ſcalpellum involvitur, & quod illud altius deſcendere haud ſinit *a*. Demittendum vero ſcalpellum recta eſt loco inferiori, ita, ut nec intus iridis fibræ, quæ ex choroidea ad extremam corneæ oram educuntur, lædantur, & ut etiam liberum maneat corneæ medium, quod e regione pupillæ eſt. Neceſſe poſtea eſt, ut æger ſit prono ac in anteriora flexo capite. Si pus propter craſſitudinem exire commode nequit, plaga, demiſſo per eam ſpecillo, paulum poteſt ampliari. Emiſſo pure, vulneri induci debet unguentum de tutia, cui parum balſami de Mecha adjici poteſt. Plerumque ſatis ad glutinandam plagam eſt ovi album. Ne vero oculus quem devincire oportet, palpebris adhæreſcat, expedit, in fruſtulum tenerioris veſicæ unguentum illinere, & hoc inter palpebras inſerere *b*. Hæc curatio, ſi in tempore ſuſcipitur, & mox omnem dolorem febremque tollit, & oculo aciem reddit. Si ex aliqua cauſa multum ſanguinis in oculum effluxit, nec ſpes eſt, illum diſcuti ac reſorberi poſſe, protinus, & antequam dolor atque inflammatio moventur, ad hanc chirurgiam & ſcalpelli operam confugiendum, & ſanguis evocandus eſt *c*.

a VVOOLHOUSIUS utebatur acu triquetra, cujus mucro inflexus eſt. Vid. figura in Diſſ. mea de fiſtula lacrymali & in celeberrimi HEISTERI Chirurgia T. I. Tab. XVIII. fig. 13. Magis commodum eſt ſcalpellum anceps.

b Neceſſe eſt, ut veſica tenerrima ſit & lævigata, qualis eſſe ſolet ea, quæ inſerviit bracteariis, qui aurum in bracteola tenuant.

c Vid. Exemplum in H. A. R. Sc. MDCCIX. p. 16.

PTERYGIUM ET PANNICULUS.

§. 324.

Extrinſecus quædam oculis ſupercreſcunt, quæ, ſi ad corneam veniunt, ei officiunt, aciemque minuunt. Ex horum numero pterygium eſt, membranula tenuis, nervoſa, quæ colore parum a cornea differt, etiam aliquantum perlucida eſt. Incipit plerumque a narium parte & caruncula lacrymali, rarius a parte temporum, creſcendo vero pervenit ad corneam, quam etiam contegit.

§. 325.

Major craſſitudo accedit panniculo, ſeu panno, qui multo craſſior, etiam plura vaſa habet ſanguine rubro conferta. Nomen enim habere videtur, quia fere rubro panniculo ſimilis eſt.

§. 326.

Utrumque vitium ex humoribus enaſcitur, qui ex eroſis oculi membranis exſtillant, & a variis extrinſecus accedentibus cauſis concreſcunt. Frequens enim his occaſio eſt, ſi oculi igne aliiſque acribus afficiuntur, vel, ſi illi lippientes, collyriis frigidis, rodentibus, acribus, pulverulentis curantur.

§. 327.

Hæ membranæ penitius ad oculum hærent, &, ſi inveteraverunt, medicamentis haud diſcutiuntur, ſcalpello difficilius tolluntur. Experienda tamen prius ſunt medicamenta, quæ non alia ſunt, quam, quæ in extenuandis cicatricibus propoſui. (319.) Quod ſi vero hæc vitia his non ceſſerunt, ea ſcalpelli operam poſtulant. Ad hanc vero non temere properandum eſt, cum res in ipſa curatione aliquod tormentum habeat, & raro ad ſanitatem inſtaurandamque oculorum aciem ſatis proficiat. Supervenire etiam ſolet magna inflammatio: quare etiam numquam hæc chirurgia ſatis tuta eſt, niſi ophthalmia omnis prius

fuerit discussa. Ea etiam vere esse debet, aut medio autumno, fractis jam æstibus, nondum vero ortis frigoribus.

§. 328.

Ubi autem illam curationem experiri statutum est, ante, aliquot diebus, chirurgus sedulo oculum qui curandus est, contueri debet, ægrum vero jubere, ut is interea eum huc illuc volvat. Videndum enim est, num sub his motionibus in panniculo vel pterygio qua parte ruga fiat; quæ significat, eo loco id vitium oculo non ita adhærere. Nam ibi in ipsa curatione primum membranulæ apprehendendæ sunt.

§. 329.

Si vero illud quod supercrevit, excidendum est, æger supinus in lectulo debet collocari & a ministris contineri. Acus incurva minor linum ceratum trahens per illam panni & pterygii rugam trajicitur. Posita acu lini capita apprehenduntur, & per ea membranula erigitur, Oculus immobilis præstandus est instrumento, quod speculum oculi vocant, & quod alius minister admovere debet. Quia hoc, sic dictum, speculum impedimento esse potest, fere melius est, si minister diducit superiorem palpebram, chirurgus vero inferiorem, inter quæ æger monendus, ut stabili & irretorto oculo sit. Levanda pòst membrana est, vel lino, vel mediante hamulo acuto, vel alio composito, quem WOOLHOUSIUS ἀραχνοπόδιον, (*Patte d'Aragnee*,) vocare consueverat *a*. Necesse vero est, ut hoc temperata manu fiat, ne aliquid ex oculo secetur. Præstat enim, aliquid relinquere, quod pòst medicamentis resolvi potest, quam oculi tunicas lædere, quæ difficilem curationem recipiunt. Cavendum est, ne ex angulo caruncula abscindatur, neve illa, dum vehementius id quod exciditur, ducitur, sequatur ac decidat. Si enim abscissa, vel avulsa est, patefit in angulo foramen, per quod postea semper humor descendit, quod vitium ῥυὰς dicitur *b*.

a Vid. HEISTERI Tab. XV. fig. 30.
b Vide CELSUM Lib. VII. Cap. VII. §. 4. TRALLIANUM L. II. C. 7. p. 52.

§. 330.

Exciſo vero panniculo, vel pterygio, ſanguis ſatis multus fluere ſolet, maxime, ſi prior exſectus fuit. Eum vero neutiquam coërcere oportet, ſed interea oculum calida eluere ac fovere. Si vero, id quod plerumque accidit, majoris inflammationis timor eſt, ad illam avertendam omne medentis conſilium dirigi debet, & adhiberi omne auxilium, quod vel maxime adverſus ea poteſt. (292, 305) Nec ξύστις (298.) in majori malo aliena eſt, ſed ad levandam inflammationem valde utilis. Noctu oculus devinciri poteſt, ita tamen, ut aliquid inter eum ſit & palpebras, ne cum his cicatrice concreſcat. Ab initio idonea ſunt grana hormini, (298.) pòſt vero unguentum Woolhouſii. (307.) Quo etiam cornea purior ac pellucidior fiat, conducit collyrium, cui crocus metallorum admiſtus eſt. Nec inutile eſt ſaccharum in ſtanneo vaſe contritum.

ANCYLOBLEPHARUM.

§. 331.

Palpebræ quandoque inter ſe non ſolum pure glutinantur, ſed etiam cicatrice coaleſcunt, ita, ut oculus non poſſit aperiri, quod vitium Græci ἀγκυλοβλέφαρον vocant. Cui etiam illud ſubinde accedit, ut palpebræ cum albo oculi, vel cum cornea cohæreſcant. Oritur, ſi oculi diutius, & ſine intermiſſione, in ophthalmia fuere deligati, vel, ſi ulcera, tum in palpebrarum extremis, tum in illarum interiori tunica, tum in oculo ipſo, negligenter fuere curata.

a) G. BARTISCH in ὀφθαλμοδουλεία P. IX. C. VII. p. 185. adducit hominem, cui hoc ex aduſtione acciderat. Palpebræ per tres annos cohærentes tandem diductæ fuere & alter oculus reſtitutus.

§. 332.

Si palpebræ in ophthalmia humida & eryſipelatode, (277.) nec non in variolis, (285.) ſolo pure inter ſe cohærent, jam ſupra retuli, nocere in iis diducendis nimiam feſtinationem: ſi vero a vulnere, vel ulcere, media cicatrice inter ſe coaleſcunt, oportet eas protinus diducere. Hoc, ſi non nimis valenter ſibi

inhærent, quandoque specillo fieri potest, quod inter eas & oculum inseritur. Experiri etiam oportet filum sericum unguento de tutia illitum, quod, mediante acu incurva, obtusa, vel naversa, eadem ratione demittitur. Hoc commode a parte narium fit, cum in majori & interno angulo plerumque relictum foramen sit, & palpebræ aliquantum inter se recedere soleant. Educitur illa lino sequente e parte temporum. Huic filo inferius gleba plumbea innectitur, quæ, sic appensa & subinde commota, adducit valentius filum, quo tandem palpebræ inter se dividuntur *a*.

a) Vide FABRICIUM HILDANUM, obs. Cent. V. Obs. VII. p. 502.

§. 333.

Ubi autem hac ratione oculus aperiri non potuit, inserendum est specillum minus sulcum in longum ductum habens, super quod demittitur scalpellum tenuatum parumque falcatum, quo sic palpebræ secantur & dividuntur. Id etiam minori forfice incurva fieri potest. Post hæc autem medicamentum inducatur idoneum. Optimum est unguentum de tutia, cui parum balsami de Mecha adjici potest. Ne vero, dum oculus devincitur, palpebræ sauciatæ cum cornea vel albo oculi cohærescant, in oculum demitti debet vesica, (323.) eodem medicamento *illita; inter palpebras vero poni possunt exigua* linamenta, donec illarum exulceratio finita est.

§. 334.

Si vero palpebra qua parte cum albo oculi, vel cum cornea cohæret, etiam diduci debet. Fit hoc commode alio minori scalpello incurvo, cujus mucro obtusus est & globulo munitus *b*. Hoc, temperata manu, inter oculum & palpebras ita subsecatur, ut neque ex palpebra, neque ex oculo, quidquam abscindatur, atque, si necesse est, aliquid ex albo oculi potius, quam ex palpebra superiori; quippe per quam minores ductus lacrymas ferentes descendunt. Si autem palpebra superior cum cornea cohæret, huic ante omnia parcendum est. Diducta sic palpebra, curatio non alia sequitur, quam,

qualem mox præcepi. Vitandum enim semper est, ne iterum palpebræ inter se glutinentur, neque iterum oculo inhærescant.

b Vid. HEISTERI Tab. XV. fig. 25.

VULNERA.

§. 335.

Inter genera, in quibus noxa corpori est, sunt etiam vulnera. Hæc vero sunt, ubi partes solidas, non duras, aliquid ita læsit, ut ex vasis exeat sanguis, vel alius succus.

§. 336.

Discrimen est inter vulnus & ulcus. Vulnus semper ad sanitatem tendit: in ulcere aliquid est, quod impedit curationem. In ulcere enim oscula sectorum vasorum ita immutata sunt, ut ex iis non bonus & ad novæ carnis incrementum idoneus succus efferri possit, sed tenuior, crassior, vel corrupta sanies aliusque humor. Quapropter omne vulnus facile in ulcus degenerat. Et ulcus sanari nequit, nisi prius ita mutatum fuerit, ut naturam vulneris habeat.

a Vetustissimis Auctoribus, HOMERO Iliad. L. XI. v. 811. & HIPPOCRATI, τὸ ἕλκος quamvis continui solutionem significat, & sic & vulnus, & ulcus. Recentiores distinguunt inter τὸ τραῦμα & τὸ ἕλκος.

§. 337.

Omnes corporis partes, si ossa excipias & cartilagines, vulnera accipiunt.

§. 338.

Hæc inferunt omnia dura, quæ vel in corpus aguntur, vel corpori moto resistunt.

Vulnus tamen etiam imprimere potest res non ita dura, v. g. filum tensum. Etiam vulnera fiunt a graviori nixu, si intus in corpore rumpuntur membranæ, vel vasa, vel etiam, si membra ita adducuntur, ut rumpantur vasa.

§. 339.

Quia ad plurimas corporis partes arteriæ pertinent, sanguinem per eas dividentes, vix non omne vulnus cruentum est.

Esse tamen vulnus sine sanguine potest, v. g. si secta est cornea, si solus nervus, vel tendo, præcisus fuit. Minus cruenta sunt in infantibus.

§. 340.

Si vulnus non recens cruentumque est, sed jam purulentum, habet naturam vel abscessus aperti, vel ulceris.

§. 341.

Et genere & curatione inter se differunt vulnera. Aliud enim est, quod tantum discissum & a telo acuto pungente secanteque fuit illatum; aliud vero, quod etiam collisum & a telo, vel corpore quodam retuso, gravi, vehementius moto, vel multum renitente, fuit impressum. Alia, quæ quidem secando vulnerant, ast simul partes lacerant, v. g. vitrum, ensis retusus, vulnera faciunt, quæ a collisis parum differunt, & eamdem curationem requirunt.

§. 342.

Etiam alia magnaque discrimina recipiunt vulnera. Aliquid enim est in natura partis, quæ vulnerata fuit. Aliud igitur vulnus est in musculo, aliud in glandula, aliud in nervo, aut tendine atque aponeurosi; aliud ubi mucro ad grandes intusque conditas arterias, venas nervosque desedit. Nec parum confert locus: nam aliam animadversionem desiderat vulnus, quod in capite est; aliam, quod in pectore, abdomine, artubus, articulis. Quin etiam modo inter se discrepant: vulnus enim est vel magnum, vel tenue, vel in summa parte, vel altum, & quod penitius & ad interiora penetravit. Aliquando illud, lineæ modo, rectum, quandoque curvum, obliquum & rotundum est. Nonnumquam aliquid ex vulnere excisum, derasum detritumque est, vel ex eo caro aliqua parte abscissa dependet. Sæpe etiam vulneri aliquid infixum est.

§. 343.

Vulnera etiam inter se distant, tum propter tela ac corpora quibus illa fiunt, tum propter ipsam vulnerationem & majorem ac minorem impetum. Ut enim omittam, quæ de di-

sciffis & collifis retuli, (341.) alia sunt, quæ cæsim, alia, quæ punctim illata sunt, alia, quæ imprimuntur a glebis plumbeis, balista & pulvere pyrio fusis, alia venenata, & quæ ab animalibus venenatis ac rabidis morsu fiunt.

§. 344.

Vulnus etiam aliud est, si illud recens est ac cruentum, aliud, cui jam vetustas, vel mala curatio, accessit, & quod his alienatum fuit.

§. 345.

Sunt etiam plura periculosa, quæ vulneribus supervenire consueverunt, & quibus illa etiam multum inter se differunt. Sanguinis profusio, tumor, erysipelas, phlegmone, gangræna, œdema, emphysema, febris, dolor, nervorum distentio, imbecillitas, syncope, vomitus, dejectio. Nec raro alia noxa accedit, ubi os cum vulnere vel fractum, vel e sede sua motum est.

§. 346.

Notæ vero vulneris simplicis disciffi, & quod non aliam partem, quam cutim, adipem carnemque læsit, hæ sunt: Post illatam plagam ab initio nihil alienum conspicitur: Mox oræ vulneris inter se parum recedunt, quia fibræ illa insita vitali & elastica vi (31.) adducuntur, & quia sanguis ex sectis vasis erumpit. Oræ igitur inter se diducuntur. Emicat quasi linea rubella, quæ latescit, & tandem ex vulnere patente atque hiante disiunctisque oris sanguis effertur. Sanguis, si per aliquod tempus, pro modo vulneris, fluxit, sponte conquiescit, quia arteriæ præcisæ in se quasi coëunt, & quia ipse sanguis aëre cogitur. Utrumque facit, ut pedetentim arteriarum venarumque oscula præcludantur. Ob id etiam sub finem non crassior rubensque sanguis, sed humor magis tenuis, dilutus, subalbidus exit.

§. 347.

Altero, vel tertio die, pro modo vulneris, citius tardiusque, supervenire solet inflammatio. Accedit febricula, quæ a levi horrore incipit, post quem calor erumpit. Oræ vulneris intumescunt, cum majori pruritu, dolore ac calore. Ubi se remittit & inflammatio, & febris, oræ vulneris madescere incipiunt, & se ostendit suppuratio. Soluta & inflammatione,

& febre, pus exit, & modo, & magnitudini vulneris conveniens.

§. 348.

At enim in illo humore, qui ex vulnere effertur, & qui puris nomine venit, maxima differentia est. Ab initio, & quamdiu oscula dissectorum vasorum adhuc per inflammationem contractiora sunt, illud tenue est, & non multum a sanie recedit. Sanies mala etiam ex vulnere provenit, si quædam in eo sunt, quæ humores exitu prohibent, vel, quæ illud irritant, nec non, si ei adstrictior fascia injecta fuit. Ubi autem ora vasculorum his liberata sicque aperta sunt, effertur pus. Illud bonum est, si crassum, albidum, læve, æquale & modo vulneris conveniens, nihil olet. Sanescente tandem vulnere, illud iterum tenuius & minus copiosum est.

§. 349.

Ex his autem discitur, & inflammationem, & febrem, ad omne vulnus necessariam esse, quibus concretus humor, qui glutinari vulnus prohibet, in pus vertitur. (38, 49.) Certus tamen modus utriusque esse debet.

§. 350.

Quia vero in colliso vulnere major modus concreti humoris est, & quia sæpe in eo solidæ partes hærent, quæ penitus conquassatæ sunt ac emortuæ, utrumque vero in pus verti, & a vivis integrisque partibus separari debet, ideo etiam major inflammatio majorque suppuratio in tali vulnere necessaria est.

§. 351.

Hoc puris genus per inflammationem fit ex quiescentibus, corruptis, fluidis, emortuisque solidis. Ubi vero vulnus purgatum, vel, ubi illud prorsus recens est, id exsudat humorem, quo per totum corpus diviso, omnes partes aluntur, & qui ex sanguine atque lympha constare videtur. Et hunc succum etiam ad pus referre plerumque solent chirurgi, cujus tamen alius ortus aliaque natura est. Ex eo enim carnes increscunt, quibus vulnus impletur.

§. 352.

Cicatrix quasi novum est, quod oritur, si epidermis cum tunica adiposa concrescit. Observatione enim compertum est, cutim, si qua parte sublata fuit, haud renasci. Ex his intelligitur, cur cicatrix nullum, vel paucum sensum habeat, & cur per eam nulla fiat exspiratio.

§. 353.

Sunt praeterea alia quaedam, quae ad vulnerum notitiam pertinent. Si ex vulnere sanguis, praecipue rubens, majori impetu, & ita erumpit, ut is quasi per siphonem expressus alternis vicibus emicet, arteriam majorem vulneratam esse intelligitur. Nam ex vena etiam majori is aequali motu profluit. Minor arteria, si tota praecisa est, in se quasi coit & a carnibus comprimitur, ex majori autem, nisi auxilium praesens magna cum festinatione adhibeatur, una cum vita sanguis effluit. Quos vero sanguinis profusio ex majori arteria interimit, illi ante mortem animo linquuntur, superveniente nervorum distentione extinguuntur. Si autem major arteria venaque, v. g. brachialis, vel cruralis, vulnerata est, aeger in tuto non est, quamvis sanguis supprimi potuerit. Membrum enim gangraena periclitatur, si in illud per eam solam arteriam, quae vulnerata est, sanguis diffundi debet: quare, si locus opportunus est, membrum praecidi oportet. (181, 182, 229. *a*)

§. 354.

Alia vero ratio est, si arteria non tota praecisa, sed aliqua parte incisa est. Si ea exigua parte fissa est, atque ex plaga sanguis exit, oritur aneurisma spurium. Si plaga autem major est, sanguis cum majori periculo fluit, qui non facile supprimitur, nisi arteria tota dissecta in se ipsam coire potuerit. Melius etiam, quae tota praecisa est, comprimitur.

§. 355.

Si major nervus praecisus fuit, in membro tollitur & sentiendi, & movendi potestas, illudque, vel gangraena, vel atrophia, periclitatur, vel ad minimum in eo magna manet debilitas. (186.) Nervus vero, si is ex toto abscissus non est, sed tamen vulneratus, aut, si eum scalpellus attigit, vulneri vehementior dolor, inflammatio, gangraena, nervorum per totum

corpus distentio supervenire solent. Idem fere accidit, si tendo, aponeurosis, membrana & alia pars, quæ nervosa, vulnerata est, præcipue, si in ultimis plaga non late patet, sed exigua est.

§. 356.

Ubi glandulæ vulnera accipiunt, oriri solet major inflammatio atque dolor, cum etiam ad glandulas plures nervi pertineant. Vulnus assiduo humore madescit, qui illud sordidum reddit & in ulcus vertit.

§. 357.

Articulis vulneratis non solum major inflammatio accidere solet, sed etiam aliquid, quod iis proprium est, cernitur. Effluit enim subinde copiosus humor, seu ἰχὼρ crassior, glutinosior, subalbidus, quem CELSUS *a* μελίκηραν, PARACELSUS *b* barbaro nomine synoviam vocavit.

a) CELSUS Lib. V. Cap. 26. §. 20. Legunt alii μελικηρίαν. Aliud enim est μελικηρὶς, quod vocabulum significat tumorem, cui liquidior humor, melli fere similis, tunica sua inclusus subest. Vide CELSUM Lib. VII. cap. 6. Est vero etiam μελικηρὶς CELSO L. V. cap. 28. §. 13. ulceris quoddam genus, quod ita dictum fuit a favi similitudine, & quod etiam inter capitis morbos describitur & ἀπὸ τῦ κυρίυ distinguitur ab AETIO Lib. VI. Cap. 60. p. 116. edit. Græcæ. Sic enim legitur in omnibus vetustissimis Editionibus CELSI. LINDENIUS vero textum mutasse videtur, qui legit κυρίον.

b In Chirurgia minori Lib. I. cap. VI.

§. 358.

Pleraque ex vulneribus oculis subjecta sunt; quo vero illa melius pateant, protinus cutis, si illa pilis contegitur, radenda, cruor vero detergendus est. Pòst vero in plagam demitti digitus potest, vel specillum, & sic explorari, quo usque descendat, & quid, vel digito, vel specillo, occurrat. Hoc vero fieri nequit, quamdiu sanguinis profusio timetur. Necesse etiam est, hæc temperata manu fieri, ne sanguis iterum fundatur, vel dolor atque inflammatio moveantur.

§. 359.

Ubi vulnus altius penetravit, illudque explorari debet, corporis quædam inclinatio valde necessaria est. Oportet enim ægrum non aliter collocari, vel ad eum fere modum decumbere, ac is fuit collocatus eo tempore, quo plagam accepit.

§. 360.

Num autem vulnus intra carnes desierit, num ad interiora ipsaque viscera pervenerit, & quid intus læsum sit, is scire potissimum potest, qui, incisis corporibus, internarum partium positum, magnitudinem atque ordinem perspecta habet. His cognitis alia quædam, si fieri potest, noscenda sunt: quomodo eo temporis momento, quo homo percussus fuit, uterque collocatus fuit, & is qui vulnus accepit, & alter qui illud impressit; qualis fuit gladius, vel quale telum, aut aliud quo homo percussus est; quanta vi & qua ratione illud adactum, immissum, vel projectum fuit. Quæ omnia ad vulneris naturam pernoscendam plurimum faciunt.

§. 361.

Quia etiam, si viscera internæque partes percussæ fuerunt, earum functio læditur, ex his etiam symptomatis, dolore, stupore, paralysi, vomitu, singultu, convulsione, scire licet, quid intus vulneratum sit. Idem etiam significat humor, qui per vulnus effertur.

§. 362.

Quid vero de vulneribus metuendum sperandumque sit, &, num vulnus mortiferum, num insanabile, num difficiliorem, num promptiorem curationem habeat, ante omnia scire medicum decet. Notæ vero ex tribus rebus potissimum petuntur, ex natura vulneris, ex natura percussæ partis, & num hæc ad vitam prorsus necessaria sit, & ex ipsa curatione, num hæc in vulnere locum invenire queat. Curationem etiam non admittunt læsiones, quæ dignosci nequeunt. His enim fere absolvitur illa *a* Medicinæ forensis pars, quæ de vulneribus lethalibus pronunciat

a) In medicina forensi vulnerum titulo plures aliæ læsiones, calvariæ ossiumque fracturæ comprehenduntur.

§. 363.

Vulnus igitur lethale dicitur, quo corpus actionibus, quibus vita continetur, privatur. Si itaque percussum fuit cor, auriculæ, majores arteriæ, vel venæ, quarum vulnera exhaurire hominem profusione sanguinis possunt, si trachea penitus abscissa est, vel diaphragmatis interior & tendinea pars vulne-

rata, si cerebri ac cerebelli vulnera altiora sunt & ad medullam usque penetraverunt, vel, si medulla, quæ in spina est, disrupta fuit, si majores, & ad vitales motus præstandos necessarii, nervi, a primo ortu præcisi sunt, mors matura sequitur.

§. 364.

Potest etiam vulnus esse mortiferum, quod natura sua minime magnum videtur, si illud interius & aliqua sede est, quæ curationem recipere non potest *a*. Si itaque intus aliquæ arteriæ, etiam non ita magnæ, læsæ sunt, quæ sanguinem fundunt, vel, si non ita multus sanguis ex aliqua rupta vena in capite, vel alia sede, effluxit, isque nulla arte evocari potest, vulnus mortem adfert.

a) Propter ἀδυναμίαν curandi.

§. 365.

In præcipiti quoque sunt, quibus varia receptacula, ventriculus, intestina *b*, quæ humorem continent, ita sauciata sunt, ut ex iis humor effluat, qui pòst putrescit, & in aliis partibus gangrænam movet, quæ averti nulla arte potest.

b) Servari potest homo, si ventriculus non in fundo, sed in suprema parte, pertusus est, nec non, si intestinum plagam unicam, eamque minorem habet, & quæ Chirurgi oculis patet. Servati etiam nonnumquam fuere, quibus totum intestinum præcisum fuit. De his infra.

§. 366.

Inter hæc vero vulnera, quæ lethalia dicuntur, aliquod discrimen est. Sunt enim quædam, quæ hominem certissime & sine ulla exceptione ad mortem mittunt, & quæ in medicina forensi absolute lethalia dicuntur. Alia vero per se lethalia vocantur, per quæ etiam pereunt homines, non omnino quidem, sed maximam partem, ita, ut forte centesimus servari aliquando potuerit. Hæc vulnera, si sententia ferenda est, prioribus paria habentur.

§. 367.

Vulnera vero, quæ natura sua non ita mala sunt, quæ vero aliis causis adeo in pejus vertuntur, ut mortem inferant, dicuntur lethalia ex accidentibus. Hoc enim incidere potest, si adversus vulnus, ceteroquin non lethiferum, nulla, vel in-

valida, nimisque sera, aut prorsus aliena auxilia adhibita fuere. Si etiam ipse æger non obsequens fuit, & se haud continuit, nec rexit appetitiones animique commotiones, neque vitavit fatigationem, cruditatem, frigus, calorem, libidinem. Si corpus alio morbo jam infirmatum est, illud aliquando leviori noxa opprimitur.

§. 368.

Temporis ratio etiam heic habenda est. Si enim mox post acceptam plagam homo moritur, locus suspicioni datur, ea vitam ablatam, & vulnus lethale fuisse; secus vero, si æger post vulnus adhuc diu superstes est. Nihil tamen in his perpetuum esse deprehenditur. Nonnumquam enim alia res, v. g. vehementior animi perturbatio, hominem ad exitium præcipitare potest, qui ceteroquin servari potuisset. Nec minus aliquando vulnera fiunt, quæ ex natura sua etiam post satis longum temporis intervallum lethifera sunt *a*.

a Vid. Abr. VATERI Differt. de vulnere cerebri sclopetario septima demum hebdomade absolute lethali, Witteb. CIↃIↃCCXXII.

§. 369.

Homo etiam, si ei plures plagæ, quæ singulæ sanari facile potuissent, inflictæ sunt, earum numero conficitur & e medio tollitur.

§. 370.

Ubi autem medicus atque chirurgus post incisum demortui corpus de vulnere ad judicem referre debent, ut ad plura animum advertant, necesse est. Ante reliqua nominandus judex, vel quisquis fuit, qui hoc officium iis delegavit. Significandum est occisi nomen ætasque, & qualem vitam is vixit, quo loco, quo tempore, quo telo, & a quo adversario is fuit ictus, quæ post acceptam plagam ei acciderunt, & quæ alia in eo observata fuerunt, quæ adhibita ab ægro moderatio atque abstinentia, quæ autem a medentibus curatio. Hæc enim omnia, quantum de his comperire potest, prius notare debet. Totum etiam corporis habitum describere oportet & indicare vulnerum numerum, magnitudinem, altitudinem, & quænam tum externæ, tum internæ sedes læsæ fuerunt. Inspicienda etiam sanguinis receptacula sunt, cor & arteriæ venæque majo-

res; id quod tunc maxime necessarium, ubi suspicio est, sanguinis profusionem hominem interemisse. Nec omittendum est, si in aliis partibus, vel visceribus, aliud quid deprehensum fuit, vel morbidum, vel alienum. Superaddere solent de vulnere judicium, quod vero aliquando in casibus arduis ad Medicorum Collegia deferunt secantes.

§. 371.

Ad omnia vero vulnera hæc pertinent. Semper pejus est vulnus, quod etiam collisum, quam quod tantum discissum est. Omne, quod in parte nervosa est, plura & majora pericula habet. Neque signa bona sunt, si gravior febris, acerbior dolor, singultus, nervorum distentio accedunt, si mens turbata, membrum aliquod resolutum est, si crebriores vomitus & dejectiones ægrum conquiescere non patiuntur, si is sudores habet frigidos, aut non per totum corpus æquales. Multum etiam confert aër, corporis habitus, ætas, vitæ propositum & anni tempus. *(60.)* Quænam pericula in singulis vulnerum generibus *esse soleant, infra docebo.*

§. 372.

Vulnus, si nihil ei præterea mali accessit, solius naturæ ope glutinatur. In omni curatione vulnerum chirurgus haud quidquam confert, nisi, quod is ea, quæ curationi obesse possent, tollat.

§. 373.

Vulnus sanescere non potest, nisi illud fuerit purgatum. Quare ejici ante omnia debent aliena, quæ vulneri illata, vel ex eo ipso orta, intus hærent: Tela, gladii, sagittæ, horumque fragmenta, centunculi ex dilaceratis vestibus, cruor, partes collisæ atque emortuæ. Hæc vero protinus eximenda sunt, nisi aliquid sit, quod hoc impediat. Impedire vero potest sanguis periculosius fluens, vehementior dolor, majorque inflammatio, magna ægri imbecillitas, si hæc vel adsunt, vel si magnus eorum timor est. Sæpe etiam id, quod intus insedit, & quod sic altius demersit, commode apprehendi atque extrahi nequit, quod finita inflammatione ortaque suppuratione ex laxato vulnere sponte excidit; vel haud difficulter excutitur. Nonnumquam tamen fieri solet, ut ea, quæ vulneri inhærent,

inflammationem, ſanguinis profuſionem, dolorem & alia graviora ſymptomata moveant, quæ ideo, omnibus feſtinantius actis, etiam cum aliquo periculo extrahi debent.

§. 374.

Omne autem telum, vel aliud, quod, corpori illatum, intus hæret, ejicitur, vel digitis, vel variis ferramentis. Ad glandes plumbeas evellendas proſtant varia ferramentorum genera. Si glans oſſi inhæreſcit & forcipe extrahi non poteſt, illa terebra foratur & excutitur. Nonnumquam amplianda plaga & vulneri vulnus adjiciendum eſt. Si telum ab ea parte, qua venit, revelli tuto nequit, &, ſi plus eſt, per quod telo revertendum, quam, quod perrumpendum eſt, commodius eſt aperire quod ſuper eſt, hocque contra mucronem incidere & ea parte telum extrahere, quod ſic & propius petitur, & tutius evellitur. Semper illud videndum eſt, ne quis nervus, aut arteria venaque, vel a telo lædatur, dum id extrahitur, vel ſcalpello incidatur, dum vulnus ampliatur. Etiam vulneratus inclinandus, & ita collocandus eſt, ac fuit eo tempore, quo plagam accepit.

§. 375.

Si vero vulnus colliſum, alienatum impurumque eſt, illud purgandum, moto in eo pure, in quod concretus humor, & quidquid in ulcere impurum curationi obeſt, convertitur. Purgatum fit cruentum, quod naturam recentis ac ſimplicis vulneris habet.

§. 376.

Vulnus, quod telo enſeque acuto illatum tantum diſciſſum eſt, & quod recens non alienatum nec nimis altum eſt, & cui nihil præterea mali accedit, ubi etiam nihil deraſum detritumque eſt, licet ſine omni medicamento curare. Concretus ſanguis ſpongia ex calida expreſſa detergitur, & oræ vulneris adducuntur. Hoc autem fit emplaſtro, impoſitis etiam utrimque pannis, vel faſcia uniente. Ita adduci atque contrahi debent vulneris oræ, ut illæ ſibi recta oppoſitæ ſint, ne indecora cicatrix fiat. Multum ad id confert, & inclinatio poſituſque vulnerati membri, & quies, quæ omnibus vulneratis neceſſaria eſt. Nam oræ ſic adductæ omni cura tuendæ & haud inter ſe

diducendæ sunt: quare etiam vulnus celerius glutinatur, si fascia vel prorsus non, vel rarissime, solvitur *a*.

a Vid. CAESAR MAGATUS de rara vulnerum medicatione & BELLOSTE *Chirurgien d'Hopital*.

§. 377.

Vulnus autem, quod hiat, & cujus oræ in unum adduci, nec fascia, nec emplastro glutinoso *b*, commode possunt, sui debet. Suturam requirit vulnus recens, cruentum, discissum, & quo musculi transversim *secti* sunt, vel curvum, & quod angulosæ figuræ est, vel, quod alia parte dependet, alia inhæret. Illam non admittit vulnus, ex quo sanguis copiosior effertur, collisum, purulentum, vel alia quapiam re, inflammatione, veneno, alienatum. Si vulnus tam altum est, ut nec acus in imam ejus partem descendere, nec linum omnem carnem comprehendere possit, sutura aliena est, quia subtus cavum relinquendum foret.

b) Inter compositiones, quæ prostant, est Emplastrum a Cruce, quod valenti recentique linteo inducitur. Parari potest glutinosum ex aliis emplastris, si illis terebinthina vel resina adjicitur.

§. 378.

Ubi igitur vulnus suendum est, linum, quod, ne ex humore nimis in se coëat, prius humectandum est, conjicitur in acum incurvam, acutam, lævigatam, nulla rubigine exesam. Necesse est, ut acus plenior sit lino, quod illa trahit. Linum etiam, pro modo vulneris, satis valens esse debet, molle tamen & non nimis tortum, quo mitius corpori insideat, ast aliquantum inceratum. Quod enim tenue est tortumque, illud cutim abrumpit. Comprehendi vero sutura oportebit non cutim solum, sed etiam carnem, ut oræ etiam imæ adducantur. Non vero solum vulnus sutura includendum est, sed utrimque etiam aliquid ex cute, ne illa rumpatur. Acus enim, quæ sic per unam oram ab exteriori parte ad interiorem vulneris immissa fuit, etiam sic per alteram oram ab interiori in exteriorem partem trajicitur. Melius trajectatur acus, si prius oræ vulneris impositis utrimque manibus adducuntur, & loca, per quæ illa demitti atque educi debet, atramento notantur. Quan-

do linum trajectum eſt, illud adducitur; id quod tuto fit, ſi interea iterum oræ vulneris utrimque digitis comprimuntur junguntur que. Linum in nodum connectitur, qui facile iterum ſolvi poteſt, interpoſito minori panniculo, qui commode fit ex panno ſerico incerato.

§. 379.

Si vulnus magnum eſt, illud iterum, imo tertio & quarto, ſuendum eſt. Acus vero ſemper ea parte primo trajicitur, qua vulnus plurimum hiat, &, ſi illud ter ſuendum eſt, in medio. Si vero vulnus figuram anguloſam habet, apprehendi prius & ſui angulus debet. Vulneri obliquo obliqua etiam ſutura injicienda eſt. Sutura non nimis rara eſſe debet, quippe quæ non continet, nec nimis crebra, quia, quo ſæpius tranſivit injectum vinculum, eo magis illud mordet, & dolorem atque inflammationem movet. Si vulnus oblique & ita inciſum eſt, ut altera ora plurimum cutis habeat, & quaſi dependeat, in altera vero ora carnes nudæ ſint, illud haud commode ſui poteſt. Expedit quandoque, ſutura totam plagam, ſi illa non latior eſt, lino, etiam infra vulnus trajecto, comprehendere, fila adducere & poſt cutim oblique inciſam linamentis comprimere, fila vero ſuper linamenta in nodum nectere.

§. 380.

Nonnulli ferramento utuntur, quo mediante acus immittunt trajiciuntque. (*Porteeguille*) PETITUS ad id annuli quoddam genus invenit *a*. Nec fere acus, ſi illæ bonæ ſunt, hæc ferramenta deſiderant, ſed facile ſequuntur.

a Vid. GARENGEOT *des Inſtruments*. T. I. Cap. VI. Artic. II. p. 208.

§. 381.

Si vulnus latius eſt, quam, ut ejus oræ ſutura ſatis jungi queant, & metus eſt, ne ſutura cutem abrumpat, illa juvari poteſt emplaſtro glutinoſo, quod ſupra vulnus, etiam ſutum, imponi poteſt. Emplaſtra ejuſmodi etiam vulneris oris accommodare ſolent, & poſt illa linum trajicere hujuſque capita in nodum nectere.

§. 382.

Nulla fere medicamenta desiderat vulnus, quod tantum discissum est & recens, & cujus oræ sic suendo junctæ sunt. Nulla certe in ipsum vulnus ingerenda sunt, sed supra illud imponenda linamenta sicca. Vulnus pòst obligatur fascia, non vero ante tertium diem, nisi aliud quid hoc desideret, solvitur: quo tempore super illud dari potest medicamentum glutinans, (383.) quodque aëris noxam avertit. Nec tamen hoc in illud ingeri debet. Ubi cicatrix inducta est, educi lina possunt, id quod etiam impositis utrimque super oras glutinati vulneris digitis fieri necesse est.

§. 383.

Quandoque tamen vulnus, quod aliquantum collisum vel alienatum est, sui oportet. Maxime hoc fit, si aliquid ab eo dependet, quod mediante fascia non satis adduci & in sua sede contineri potest, & ubi metus est, ne nimis lata postea cicatrix sit. In hoc casu sutura oras ita jungere debet, ut illæ se ex toto haud contingant, utque sit, qua humor intus concretus emanet. Hoc etiam vulnus purgari debet, quare inter oras ingerenda sunt medicamenta ad id idonea. (387.)

§. 384.

Omne autem vulnus, quod tantum discissum est, non collisum, modo oræ ejus adductæ sint, & contra aëra custodiantur, vel per se sanescit, vel impositis medicamentis, quæ aëra avertunt. Illud enim generatim & ad omnia, etiam collisa, vulnera pertinens dictum erit, primo die optimum esse, si linamenta sicca iis imponuntur. Ad vulnus vero curandum, quod collisum non est, plurimum confert, si fascia rarissime solvitur & oræ non diducuntur. Si vero sequentibus diebus, ut aëris noxa avertatur, aliquid super tale vulnus imponendum est, superdari, non vero inter ipsas oras demitti, possunt pulvilli ex spiritu ardente expressi, vel linamenta in balsamo quodam, de Mecha, Peruviano, de Tolu, tincta. Commodum est, si hæc ultima primum vulneri imponuntur & superdantur alia linamenta, ex aqua vulneraria expressa. Super hæc tandem injici ceratum, vel emplastrum potest, quod ea

contineat ; quo , ut & fascia , aër potissimum avertitur . Plerumque chirurgi emplastrum, sic dictum, sticticum his vulneribus superimponunt.

§. 385.

Vulnus vero collisum sanescere nequit, nisi prius fuerit purgatum . Hoc fit , si sanguis aliusve succus , qui in eo concreverat , & quo etiam secta atque præclusa vascula conferta sunt, nec non collisæ & emortuæ partes solidæ, in pus vertuntur . (350, 351.) Ad id idonea sunt medicamenta , quæ pus movent & digerunt. Ex compositionibus notissimum est unguentum digestivum chirurgorum , quod habet terebinthinam cum vitello ovi subactam . Si vulnus in parte carnosa est , ei adjici potest mel , quod ad pus movendum valentius ; in partium vero nervosarum , glandularum , tendinum atque articulorum , vulneribus alienum est . His magis opportuna sunt succinum , elemi , mastix , si digerentibus & terebinthinæ miscentur . Ex compositionibus autem præ aliis balsamum Arcæi.

§. 386.

Ad pus movendum maturandumque ac vulnus aperiendum non parum valent emplastra, si supra injiciuntur. Ex his prima sunt: malacticum, diachylum simplex & compositum.

§. 387.

Sunt aliæ digestivorum compositiones , unguentum basilicum , majus & minus , quod ultimum etiam tetrapharmacon dicitur , unguentum de apio.

§. 388.

Ubi vulnus non admodum collisum est , haud vero tantum discissum, illud sine aliqua suppuratione glutinari nequit. Opus itaque est medicamentis , quæ non reprimunt , sed pus aliquantum non nimium movent . Ex his fere prima sunt : Balsamum Arcæi , Balsamum Lucatelli, balsamum Samaritanum, nec non illud, quod Stahlius composuit, & quod habet essentiam myrrhæ & succini , & quibus parum olei terebinthinæ adjicitur.

Ex præstantioribus est aqua vulneraria. (292.) Locis nervosis myrrha aliena est, quare ejus minimum adjici debet.

a Hæ sic dictæ essentiæ haud parari debent mediante alcohol, quod salem tartari habet, quo vulnera graviter offenduntur. Melius etiam est, si ex jam parata essentia alcohol majorem partem iterum difflatur. Hæc essentia, balsamica dicta, commode aliis digerentibus admiscetur. Inter ἐυπόριστα est caseus albus recens sine sale. Vid. LANCISIUS de Corde p. 99.

§. 389.

De his medicamentis vero generatim illud scire oportet, olea, & quæ pinguia sunt, pus evocare atque maturare posse; si vero sola adhibentur, maxime si rancida fiunt, oriri ex iis putredinem, & vulnera impura atque sordida fieri. Hæc causa est, cur terebinthina, & alia ex vegetabilibus, quibus acidus succus est, iis adjiciuntur. Spiritus ardens, & quidquid ex hoc paratum est, vulnus adstringit, cohibet putredinem & suppurationem. Quare in vulnere colliso, quod nondum purgatum est, is alienus est & novam inflammationem, immo graviora symptomata movet. Ubi vero vulnus, quod purgatum est, celerius sanescere debet, alcohol satis idoneum est, quod illud aridum reddit. Terebinthina, nec non balsama illa exotica, de Mecha, Peruvianum &c. aëra avertunt, &, si digerentibus adjiciuntur, & vulneri purgato superdantur, blande fibras stimulant & succum eliciunt, quare carnem alunt & vulnera atque ulcera, ubi aliquid excisum est, implent. Ubi vero vulnus purum non est, illa non solum supervacua sunt, sed aliena, quippe quæ faciunt, ut putris caro supercrescat, & ut ex vulnere malum ulcus fiat.

§. 390.

Omnia medicamenta, quæ vulneribus imponi debent, igne prius concalefacere oportet. Aër, quantum fieri potest, avertendus: quare semper, ubi vulnera obligantur, festinandum est. Juvat non parum ignitabulum, quod carbonibus candentibus plenum in promtu esse debet. Igne enim & aëris noxa avertitur, & medicamenta quibus vulnus curandum est, calefiunt. Si vulnus valde alienatum, & in eo plus est, quam ut digerentibus illud tolli possit, opus est vehementioribus, quæ exedunt.

§. 391.

Ad felicem promptamque curationem nihil magis facit, quam diligentior observatio inflammationis, quam in omni vulnere necessariam esse supra retuli. (38, 347, 349.) Huic itaque & diversis ejus temporibus accommodari debet & victus, & omne medicamentum, tum quod intus sumitur, tum quod extrinsecus admovetur. Sedulo enim cavendum, ne inflammatio in gangrænam tendat. Hæc timeri potest in vulnere colliso, & quod loca nervosa graviter offendit, si, pro modo vulneris, sanguis parum fluxit, si suppuratio fuit cohibita, & si, ex ægri intemperantia, febris calorque augentur. Non minus vero etiam nocet, si omnis inflammatio, quæ ad pus movendum necessaria est, tollitur. Itaque omnia, quæ superius de variis generibus inflammationis ejusque curatione præcepi, (28. ad 83, 100, 101, 156. ad 165.) adhibenda sunt. Magnum auxilium adversus eam in sanguinis fluxu est, de quo mox dicendum. Sæpe etiam, si locus nervosus & aponeurosis minori vulnere perforantur, oportet illud ampliare, sine quo se haud remittit inflammatio. (44, 83.)

§. 392.

Subinde etiam accidit, ut pus, quod ex vulnere efferendum erat, reprimatur, & venis resorptum reliquis corporis succis admisceatur; quæ res etiam gravis, & quandoque mortiferi morbi pericula adfert. Omnia quæ vulnus offendunt, & quæ, si id ad suppurationem spectat, pus exitu prohibent, hominem ejusmodi injuriis obnoxium reddere possunt. Hoc itaque quandoque incidere solet, si vulnus densioribus gravibusque pannis, turundis & adstrictiori fascia nimium premitur: Si alcohol & alii valentiores ardentesque liquores, nec non alia acriora, reprimentia & adstringentia superdantur: Si medicamenta, haud prius concalefacta, sed gelida, imponuntur, & vulnus ipsum frigore adstringitur, vel aëri, qui in omnibus maximam nocendi potestatem habet, crebrius ac diutius objicitur: Si vulnus non purgatur, nec pus extergitur, quod relictum acre rodensque fit: Si eo tempore. quo vulnus ad suppurationem spectat, alvus valentioribus ducitur; si eodem tempore, datis calidis, vel aliis, febris concitatur; vel, si evacuantibus, ni-

mium temperantibus & frigidis omnis febris tollitur. Nimiam vero nocentemque febrem movere etiam potest cibi, præcipue valentioris, abundantia, vini ac libidinis intemperantia, gravior animi perturbatio. Omnia præterea, quæ affectum viribusque infirmum corpus magis enervant, ad hæc plurimum conferre & ægrum sæpe præcipitare possunt.

§. 393.

Sunt vero quædam indicia, ex quibus colligere licet, pus fuisse resorptum. Si vulnus, superato jam inflammationis ac febris periculo, iterum intumescit, corpore etiam præter consuetudinem incalescente, novaque febre superveniente: Vel, si vulnus aridum fit, & prorsus non intumescit, ac quasi emortuum videtur. Ubi autem vulnus humorem exsudat, si is paucus est & tenuis, si in vulnere malus color est, isque lividus, niger, vel pallidus, aut varius, si æger vagos horrores sentit, de cephalalgia nocturnaque vigilia conqueritur, vel, si febris iterum adeo ingravescit, ut homo vanas imagines accipiat, atque intra verba desipiat: nec non, si sine ratione alvus liquida, & sæpius quam ex consuetudine fertur, urina vero cruda, & ejus crebra cupiditas est.

§. 394.

Hæc vero duplicem exitum habent. Vel enim, si graviora illa sunt, maturior & cita mors subsequitur, ita, ut ægrum aut syncope, aut valida febris, tollat; vel eum tabes invadit, atque diutius & periculosius male habet. *a*

a Vid. FAUDACQ *Reflexion sur les Plaïes*. Cap. VIII. pag. 16.

§. 395.

Averti vero hæc majora mala possunt, si diligentius observatur inflammatio, (390.) & si suppuratio non impeditur. Quod si vero hæc incidunt, ubi vulnus jam alienatum est, imponi protinus debent, quæ pus citant, & super dari fomenta & emplastra ex emollientibus, quibus humores ad ulcus revocantur. Oræ quoque paululum concidendæ sunt. Intus autem dari debent, quæ vel adversus inflammationem sunt, (62. ad 69.) vel, si malum cum imbecillitate est, alia, quibus languidæ vires revocantur. (70.) In rebus causisque

multum inter se differentibus perpetuum præceptum esse non potest.

§. 396.

Vulnus autem, cum rubet, ac nimium neque siccum est, neque humidum, & cum naturaliter sentit, purum est. Quod, si ex eo aliquid excisum, detritum derasumque fuit, implendum est. Ad id vero proficiunt medicamenta, quæ carnem alunt; ex quibus prima sunt balsama & cum his myrrha, quam tamen locis carnosis præ aliis opportunam esse jam retuli. (387.) Hæc digerentibus adjici debent. Etiam vulnus raro deligandum, nec adeo frequenter pertergendum est. Jam enim ex vulnere exit alterum genus humoris, quo novum incrementum adfertur. (351.)

§. 397.

Ubi autem in quolibet vulnere ventum est ad inducendam cicatricem, optime id faciunt linamenta sicca, si imponuntur, & si vulnus paulo adstrinctiori fascia devincitur, qua supercrescentes carnes aliquantum reprimuntur. Alii imponunt emplastra: sticticum Crollii, de lapide calaminari, de minio; vel ex spiritu vini expressa linamenta pannosque; vel inspergunt teneriores pulveres ex terebinthina cocta, mastiche, olibano.

§. 398.

Decoris causa curandum est, ut cicatrix sanæ cuti æquetur. Illa deformis fit, si oræ vulneris non rectæ fuerunt adductæ, si fascia frequentius fuit soluta. Concava manet ex vulnere colliso, vel cui aliquid excisum fuit, & si hoc, & impurum vulnus, aut ulcus, rodentibus adurentibusque, nec non nimium siccantibus & reprimentibus medicamentis fuit curatum. Multum etiam confert senilis ætas & siccior corporis habitus. Excrescit cicatrix in corpore raro, pleno, humido ac juvenili, & quod pleno victu alitur, præcipue si vulneri superdata fuere, quæ illud nimis laxum reddunt, digerentia, balsamica, & si his omnibus laxior vinctura accessit.

§. 399.

Si deformis jam inducta est cicatrix, & si æger, formæ causa, rursus & dolorem & medicinam sustinere vult, res & excrescenti & concavæ cicatrici succurri patitur. Eminens scalpello præcidi, vel medicamentis tolli potest, quæ corpus exedunt, inter quæ lapis infernalis primo loco est. Concavam exulcerari scalpello oportet, superque eam dari implentia, & quæ carnem alunt, donec vulnus sanæ cuti æquetur. Postmodum vero ei nova cicatrix inducenda est. Ad cicatricem concavam æquandam etiam proficiunt fomenta, ex aqua & oleo calidis. (226.)

§. 400.

Quæ vero ad victus & medicamentorum ore sumendorum rationem attinent, ea non alia sunt, quam, quæ inflammationi opitulantur. Huic igitur soli, & febri, si illa accessit, omnia accommodari debent, & simul observari vulnerati ætas, corporis habitus, consuetudo victus, vitæque propositum. Si vulnus vehemens est, &, pro modo ejus, parum sanguinis fluxit, metuenda est inflammatio: quare summe necessarium est, ut ejus non parum detrahatur. (62, 68.) Nec ideo etiam sanguis, nisi periculosius erumpat, protinus supprimendus est. Alvus, nisi id propter inflammationem necessarium videatur, (63.) numquam ab initio curationis, ubi pus movendum est, duci debet: at, si adstricta est, lotionibus mollientibus, in eam immissis, levari evacuarique. Ubi autem ulcus purgatum ad cicatricem perducendum est, confert eam paulo valentioribus subtrahere.

§. 401.

Supervacua, immo & noxia, sunt illa decocta, sic dicta traumatica, quæ ex vegetabilibus multum adstringentibus componuntur. Prudentem medicum considerare oportebit corporis habitum, & dare medicamenta, quæ cuivis ad humida in corpore purganda opportuna sunt. Illa necessaria sunt, si cum vulnere aliud vitium in corpore est, cacochymia, scorbutus, venereus morbus.

§. 402.

In omni vulnere ab initio abſtinentia ſumme neceſſaria eſt: (67.) pòſt autem, ſi vulnus implendum, victus paulo plenior convenit, quem vero boni ſucci eſſe oportet.

§. 403.

Multam etiam animadverſionem aër poſtulat, qui omnia vulnera infeſtat. Magis nocet gravis, gelidus, nimis calidus & noxiis atque impuris halitibus fœtus, qualis in majoribus noſocomiis eſſe ſolet. In totum, ſi fieri poteſt, abſtinendum ab omnibus animi commotionibus. Circumcidendæ etiam ſunt omnes curæ & meditationes, quæ requirunt, ut animus intendatur. Corporis etiam, maxime partis vulneratæ, quies neceſſaria eſt. Venerem in gravioribus vulneribus numquam tutam eſſe, ſed ſæpe mortiferam, experientia docuit. *a* Sedulo commonendi ſunt ægri, ut obſequentes ſint, cum ad felicem vulnerum curationem harum rerum paulo ſubtilior obſervatio plus valeat, quam peregrinorum, conquiſitorum & multa arte compoſitorum medicamentorum uſus.

a Vid. HOFFMANNI diſſert. de Morbis ex nimia venere oriundis. Hal. MDCCXXV.

SANGUINIS PROFUSIO.

§. 404.

In vulneribus curandis, tum iis, quæ chirurgus accipit, tum aliis, quæ ipſe facit, ſæpe timor eſt, ne ſanguinis profuſio hominem interimat. Sanguis vero vel ex minoribus arteriis atque venis exit, vel ex grandioribus cum periculo ruit. Ubi primum incidit, id quod ex minori ejus impetu intelligitur, & ſi arteria cordi non ita propinqua eſt, expedit illum non protinus ſupprimere, ſed ſinere fluere, quo minor inflammatio oriatur. (234.)

§. 405.

Si vero is non per ſe deſiſtit, & metus eſt, ne vires intereant, ſupprimi debet. Hoc fit, vel compreſſo tantum vulnere, vel impoſitis etiam varii generis medicamentis, vel devinctis arteriis.

§. 406.

In vulneribus, quæ penitius penetraverunt, & quæ oculis non subjecta sunt, æger non semper in tuto est, quamvis sanguis conquiescere videatur. Observatum enim est, & cordis & majorum arteriarum vulnera quandoque præcludi, quia iis concretus sanguis insidet. Hic postmodum impetu ruentis sanguinis, & si æger vel corpus, vel vulneratum membrum movet, vincitur, & e sede pellitur, ita, ut iterum sanguinis profluvium oriatur, quod hominem repente & inopinato exhaurire potest. Quare iis, quibus viscera & interiores partes, vel etiam in artubus arteriæ minores, non procul a trunco ex quo educuntur, percussæ sunt, numquam primis diebus ab hæmorrhagia securitas est. Et propter hunc metum oportet sanguinis impetum abstinentia atque quiete mitigare, & eum, si, pro modo vulneris, parum fluxit, incisa vena detrahere.

Vid. le DRAN tom. I. Obs. 49. 50. 51.

§. 407.

Optime sistitur sanguis impositis linamentis siccis & adhibita æquali compressione. Vulnus itaque iis implendum, & super impositis, si res postulat, multiplicibus, densis ac gradatis pannis atque paulo adstrictiori fascia vinciendum est. Cavendum tamen, ne vulnus nimis adstringatur comprimaturque, quippe quod gangrænæ opportunum reddi, vel multum inde alienari potest. (17, 37.)

§. 408.

Si autem sedes percussa nec satis commode fascia deligari atque comprimi, nec arteria devinciri potest, aut si injecta fascia non satis continet, & sanguis nihilominus sub ea fluit, ultimum auxilium est, ut vel arteria digitis, vel ipsa, si jam injecta est fascia, manibus impositis a ministro comprimatur. Necesse vero est, ut, pro modo vulneris, arteria diutius, & sæpe per plures horas, & semper æqualiter prematur.

§. 409.

Aliæ vero obſervationes neceſſariæ ſunt. Melius præcluduntur vaſorum ora, ſi e latere premuntur, quam ſi iis illud, quod comprimit, adverſum objicitur. Arteriæ ſupra vulnus premendæ ſunt, venæ autem infra illud, id quod vitalis humorum circuitus docet. Etiam in hac preſſione modus ſit, ne ea membrum alienetur. In artuum vulneribus non parum juvat, ſi arteriæ trunco objicitur faſcia tortilis, vel torcular, (237.) vel ſplenium faſcia adſtringendum. (245.) His vero arteriam non ita premere oportet, ut membrum gangræna periclitetur, ſed ut impetus ſaltem ruentis ſanguinis mitigetur.

§. 410.

Ex medicamentorum, quæ adverſus ſanguinis profuſionem poſſunt, magno numero pauca tuta ſunt. Quædam enim parum valent; alia vehementiora, ſi locis nervoſis admoventur, nervos graviter afficiunt atque inflammationem magnamque febrem movent. Immo plura eorum vim veneni habent, quam in omne corpus diffundunt. Hæc ſæpe cauſa eſt, cur vulneratis ex non ita magna plaga ſuperveniunt graviora ſymptomata, vomitus, ſyncope, nervorum diſtentio, quæ eos quandoque celerius abſumunt.

Vid. LANCISIUS de Corde p. 98.

§. 411.

Inter omnia genera medicamentorum fere optimum eſt alcohol vini, quo & ora vaſorum conſtringuntur, & ipſe humor cogitur. Illo etiam vulnus parum alienatur. Neceſſe vero eſt, ut illud ſine ſale paratum ſit. Ex eo exprimuntur linamenta, quibus vulnus impletur, &, ut retuli, (406.) comprimitur. Idem valet oleum terebinthinæ. Mitius id efficit frigida aqua, vel ovi album.

§. 412.

Ora vaſorum etiam præſtringunt atque ſuccos ex iis fluentes cogunt liquores, &, ſic dicti, ſpiritus acidi, ex vitriolo, alumine potiſſimum, parati; qui vero rodunt, adurunt & cruſtam inducunt: quare eorum uſum modo commemorata mala (409.) ſequuntur. Sunt plura compoſitionum ge-

nera a LEMERY *a*, VVEBERO *b*, & PURMANNO *c* proposita.

a Vid. Cours de Chimie p. 504.
b Vide ejus Anchoram sauciatorum p. 124.
c Vid. Ejus Obs. chirurg. p. 263.

§. 413.

Linamentis etiam insperguntur, vel cum aliquo liquido mixti illinuntur pulveres, qui stiptici dicuntur. Ex vegetabilibus sunt omnia, quæ adstringunt & reprimunt. Parum valent rad. *symphyti*, ireos nostrat. bistortæ, flores balaustiorum, malicorium, farina volatilis. Efficaciora sunt gummi arabicum, colophonium, tragacantha, sanguis draconis, terra Japonica, gallæ, opium ustum: ex mineralibus vitriolum, alumen, maxime, si hæc igne uruntur, caput mortuum vitrioli, terræ, quæ vitriolum habent, bolus Armena, lap. hæmatites, crocus martis, saccharum saturni, & alia, ex plumbo parata. Excipiuntur etiam hi pulveres vel alcohol, vel aliis liquoribus, sic dictis, stipticis. Nec ad hæc facile decurrendum est, cum & iis vulnus multum alienari soleat. (406.)

§. 414.

Sunt, qui arteriis objiciunt glebas ex vitriolo usto, illasque paulo valentius adprimunt. Alii ferro candente arterias adurunt. Utrumque auxilii genus crustam inducit, qua arteriarum ora præcluduntur. Ea vero, etiamsi sanguis aliquando per aliquot dies conquieverit, non raro illius impetu vincitur. Ubi vero sic adustæ arteriæ iterum sanguinem fundunt, maximum discrimen est, quia illæ non parum recedunt, & nec comprimi, nec alio modo præcludi queunt.

§. 415.

Ad sanguinem itaque supprimendum, si is ex qua arteria periculosius ruit, tutissimum auxilium est, arterias, si id res patitur, devincire; id quod fit, si sub iis linum, mediante incurva, vel minori, acu, trajicitur, & hujus capita in nodum nectuntur. (confer. 242, 243, 244.)

§. 416.

Arteriam, si incisa est, præcidi debere, quo ea in se ipsam coire possit, supra relatum est. (354.)

§. 417.

Ubi arteria major brachialis vel cruralis præcisa est, si tempus id patitur, mox fascia tortilis admoveri & membrum præcidi debet. (229.)

§. 418.

Omni vero homini, cui sanguinis profusio timetur, valde necessaria est quies & abstinentia. Circumcidenda est omnis negotiosa actio omnisque cura. Potui danda est aqua, eaque, nisi aliud quid hoc prohibeat, paulo frigidior cum modico cibo, qui corpus non alit, sed sustinet. Æger conquiescere debet in conclavi obscuro & quod clausis fenestris ab omni strepitu remotum est. Dari potest nitrum, quod inprimis utile est, ubi arteriæ celeriores sunt. Proficiunt etiam lotiones ex lactis sero & nitro, si frigidiusculæ in alvum immittuntur. Aliena sunt medicamenta adstringentia, si ore sumuntur. Nam ad sistendum sanguinis profluvium parum valent, & non raro, si imbecillis dantur, visceribus labem adferunt. (400.) Quandoque etiam averti potest sanguis, alia parte ex vulnere erumpens, si alia incisa vena, emittitur. Hæc vero res summam prudentiam exigit, ne, si is demitur, corpus nimium exhauriatur, omnisque vitalis vis emoriatur. Magis tutum est, si adversa parte cucurbitula admovetur & illuc sanguinis cursus revocatur.

§. 419.

Si autem sanguis conquievit, homo autem, vi omni effusa, prope intermortuus jacet, quod ad quietem attinet, eadem servari debent, quæ proxime scripta sunt. A somno tamen a primo initio prohibendus est æger, quamvis cum hac imbecillitate marcor & inexpugnabilis dormiendi necessitas esse soleat. Interea alendus is est jusculo pullorum cohortalium, vel aliarum juniorum carnium. Non vero subita multitudine corpus onerandum, sed crebrius & paulatim jufcula danda sunt. Imbecilliora enim viscera, si gravantur, subigere nec hunc humorem possunt. Quare oritur cruditas, & sæpe, si alimentum ad imbecillum pulmonem delatum fuit, præfocationis periculum. Ubi metus est, ne sanguis iterum erumpat, nocere etiam calor potest, quare non nisi egelida dari debent. In

hoc casu etiam aliena sunt omnia calidiora, cardiaca, &, quod inter hæc primum est, meracius vinum. (204.) Hujus modicum dari potest, ubi omnis novæ profusionis metus penitus amotus est. Corpus etiam recuperatis aliquantum viribus numquam multo & valentiori cibo onerandum, sed modico & leviori alendum est.

ANEURYSMA.

§. 420.

Aneurysmata sæpe ex arteriarum vulneribus oriri constat. Duplex vero hujus tumoris genus est, quorum alterum verum vocatur, alterum nothum. Verum dicitur, ubi arteria non vulnerata est, nec disrupta, sed integra, & ubi illa, vel tota, vel ex aliqua parte, majorem in modum distenta est atque dilatata, & quæ sic etiam cutim aliasque partes, quibus illa subjecta est, in tumorem levat.

a Dilatata arteria aneurysma verum, dilatata vena varicem, dilatata vena lymphatica hydatidem efficit.

§. 421.

Aneurysma spurium est tumor, qui oritur a sanguine, qui ex vulnerata & pertusa arteria effluxit & sub cute coiit.

Si sanguis ex vena sic pertusa sub cute exit, oritur ἐκχύμωσις.

§. 422.

Aneurysma verum frequentius in interioribus sedibus est, spurium frequentius in artubus.

§. 423.

Notæ aneurysmatis veri & nondum inveterati hæ sunt: Tumor rotundus est æqualis & elatior, qui digito parumper cedit, & cujus color mutatus non est. Tumor post acceptam aliquam plagam, vehementiorem nixum aliamque causam pedetentim consurgit, manente diutius obscuro aliquo dolore, isque, dum adolescit, vehementius pulsat. a Non ita facile dignoscuntur aneurysmata, quæ intus nascuntur. Suspicionem movere potest pulsus valde inæqualis, & si ille alia qua parte

in pectore sentitur, spirandi difficultas, sensus obscuri doloris, insuetæ anxietatis.

a Pulsus signum esse dicitur pathognomonicum aneurysmatis, inprimis veri. Ast tamen aliquando fiunt abscessus, qui, arteriis majoribus propinqui, fere similem in modum pulsant, ac aneurysmata. Idem accidere potest in ἐκχυμώσει. Si enim v. g. sanguinis missio in brachio minus feliciter cessit, & tendo, vel aponeurosis bicipitis musculi læsa fuit, & sanguis sub cute coiit, ac inflammationem movit, adducitur valentius aponeurosis & tendo, constringitur his subjecta arteria, qua mota elataque, etiam omnis tumor levatur, qui sic aneurysma mentiri potest. Vide LANCISIUM p. 101. Hic ideo errorem RIVERII in Obs. p. 685. notat, qui talem ecchymosin, tandem suppuratam, pro aneurysmate habuit. Accidere tamen etiam haud minus potest in tumore inveterato & obcallescente aneurysmatis veri, dum sanguis in tumore augetur, & ille, qui exterior est, tandem induratur, dumque etiam ipsa cutis indurescit & aliquando fere cornea fit, ut pulsus percipi distincte haud queat. Diligentior itaque animadversio omnium signorum adhibenda est, cum facile etiam peritiores decipi queant.

§. 424.

In aneurysmate spurio tumor est ab initio minor, post, dum increscit, magis durus, depressior, & ad cutim latior ac inæqualis. Minus pulsat, quam verum, ast tamen in eo ~~quasi ob~~scurior strepitus percipitur. Tumor tandem increscit & citius ad gangrænam spectat, quam futuram cutis livida atque nigricans significat. Si aneurysma spurium in brachio est, ubi illud frequentius ex minus feliciter administrata sanguinis missione incidit, tumor ad humerum adscendit. Nam inferius obstat illa bicipitis aponeurosis.

§. 425.

Verum ex variis causis oritur. Arteriæ enim distenduntur, tum in internis, tum externis sedibus, a vehementiori nixu atque motu; id quod accidere potest ex vomitu, partu difficili, aliaque virium contentione, vel valentiori artuum intentione atque quarumdam partium pressione. Si enim os fractum luxatumque, exostosis aliusque tumor arteriam majorem premit, illa ante tumorem distenditur. Hoc etiam accidit, si arteriarum tunicæ a prope sito abscessu, vel ulcere, & ex his exeunte humore, lubricantur & laxantur. Sæpe aneurysma in aorta nascitur, si polypus in corde est, quo sanguinis motus impeditior redditur. Hoc etiam fieri, si arteria aliqua, præcipue eo articulo temporis, quo illa ab irruente sanguine di-

ſtenditur, gravem & ſubitaneum ictum paſſa fuit, exemplis probatum legimus. *a* Non parum confert malus corporis habitus, & ſi corpus longo morbo maloque victu vitiatum eſt. Humida enim, ſi in corpore corrupta ſunt, fibras omneſque ſolidas partes, & igitur etiam arteriarum tunicas, imbecillas reddunt laxaſque *b*.

a Vid. LANCISIUS cit. loc. p. 108. & JOANNIS NICOLAI HOLTORFF Diſſ. de Aneuryſmate in capite pueri XI. annorum, Argent. MDCCXXII.

b Hoc probat multis LANCISIUS c. l.

§. 426.

Hoc vero non tantum vitio illarum tunicarum accidit, ex quibus ipſæ arteriæ conſtant, ſed anatome docet, plures arterias habere alia involucra & integumenta a prope ſitis membranis, quæ illas ita comprehendunt atque conſtringunt, ut earum robur ac elaſtica vis non parum inde augeatur. In pectore majores arteriæ comprehenduntur membrana a pericardio educta, aliæ pleura conteguntur, in abdomine peritoneo, in brachio & pede aponeuroſi muſculorum. Ubi igitur iſtæ membranæ ex varia cauſa reſolvuntur atque laxantur, aneuryſmati locus datur.

§. 427.

In brachio hoc accidere ſolet, ſi a ſcalpello, vel alia ratione, violata, pertuſa, vel laxata eſt aponeuroſis muſculi bicipitis.

§. 428.

Eſt autem quædam diverſitas. Aliquando enim tota arteria ampliata eſt ac diſtenta, aliquando, & ſi arteria oſſibus aliiſque partibus duris incumbit, ejus ſaltem exterior pars, ita, ut in hac tumor herniæ ſimilis excitetur.

§. 429.

Aneuryſma ſpurium naſcitur frequentius ex pertuſa arteria, id quod crebrius accidit, ſi ex vena baſilica, cui arteria brachialis ſubjecta eſt, ſanguinem mittere volunt chirurgi. Nonnumquam tota arteria diſrumpitur. Id quod aliquando valentiori intentione cubiti & radii, qui luxati erant, accidiſſe conſtat.

§. 430.

Aneurysma verum non tam celeriter adolescit. Tandem, ubi tumor increvit, & arteriarum tunicæ, & cum his juxta sitæ partes alienatæ sunt, exsudat ex eo sæpe humor, qui acrior factus, ea quæ prope sunt, rodit, & ossibus etiam vitium adfert. Quia tumore lymphatica vasa premuntur rumpunturque, præcipue in interioribus sedibus, multus humor effluit, qualis non raro in pectore repertus est. Tandem vero arteria rumpitur & homo sanguinis profusione exhaustus vel suffocatus repente absumitur. In arteriis, quæ per artus dividuntur, tumor, si is recens & non ita magnus est, facta compressione tolli potest; si vero ille inveteravit & obcalluit, scalpelli operam postulat. Nec tamen sectio semper tuta est in arteria brachiali, nisi illa bifida fuerit. Quare propter aneurysma sæpe totum membrum præcidendum est. In collo, pectore & interioribus aliisque sedibus, ubi nec compressio, nec sectio, locum habet, aneurysma verum increscit, donec tandem rumpitur & hominem repente occidit.

§. 431.

Celerius finitur spurium, in quo proximus gangrænæ metus est. Cum illud comprimi nequeat, protinus ad scalpelli curationem decurrendum est, si illa locum habet. Ubi violatæ sunt majores arteriæ, v. g. truncus brachialis, cruralis, sæpe & in hoc miserum, sed unicum auxilium est, membrum abscindere.

§. 432.

Aneurysma verum compressione curari, jam (429.) posui. Ergo, ubi illud nec valde magnum, nec inveteratum est, & nondum occalluit, & ubi arteria non tota, sed aliqua parte dilatata est, (427.) in brachio aliisque sedibus, quæ sine periculo premi possunt, tumor ante omnia digitis perfricandus premendusque est, donec omnis sanguis, qui in eo hæret, dissipatus & intus compulsus fuit. Post super danda est charta bibula masticata & ex alcohol vini expressa, imponendi sunt panni multiplices ac gradati. Inter hos pannos nummus, vel aliud quidpiam, quod durum est, conjicitur, quo illis valentius prematur. Ceratum, vel emplastrum, quod nonnulli impo-

nere solent, melius omittitur. Omnia adstringuntur fascia. Hæc, quæ in unicum finem glomerata est, orditur ab infimo humero, circa quem illa bis voluta fertur supra pannos gradatos, qui semper, ne tumor iterum consurgat, impositis duobus digitis, indice & medio alterius manus, continendi sunt. Ita vero tendit ad summum brachium, quod in orbem voluta comprehendit, rursusque super pannos gradatos ad humerum revertitur. Ad eam rationem ter circumagitur, & si ea super pannos fertur, digitorum impositorum vices leniter permutari debent. Ea etiam, dum humerum brachiumque amplectitur, semper sibi appropinquatur, & quasi in cochleam serpit, vel asciam describit. Tandem, ubi ea sic bene tenet comprimitque pannos, illa sursum versum tendit, & splenium, quod arteriæ brachiali objiciendum est, comprehendit. Necesse vero est, ut, dum aneurysma sic deligatur, brachium paulum ad latus adducatur flectaturque, quod post injectam fasciam, &, dum id mitella excipiendum est, iterum parumper, & quantum fieri potest, extendi debet, quo panni, qui tumori impositi sunt, melius coarctentur.

§. 433.

Reperta fuerunt varia machinamentorum genera, ad comprimendum aneurysma, in brachio præcipue, idonea, quæ loco fasciæ adhiberi possunt.

Vide *figuras* in HEISTERI *T. I. Tab. XI. p. 436.* addo aliam, quam ab expertissimo Dn. SENFFIO, Berolinensi, accepi, Fig. X.

§. 434.

Sive fascia, sive machina, fuerit adhibita, illa non protinus resolvenda est, sed diu relinquenda. Oportet etiam fasciam, si illa laxior videtur, subinde adducere, & interea sanguinis impetum crebra missione, alvi ductione, abstinentia, tenui victu & aquæ potu mitigare.

§. 435.

Aliam curandi rationem recentiores proposuerunt, quam aneurysmati non solum vero, sed etiam spurio, adhiberi posse affirmant. Ea experienda videtur in illis desperatis, ubi nec vinctura locum habet, nec scalpelli opera tuta est, cum minimum interdum illa curatio proficere possit, ubi præstat ancipi-

ti auxilio uti, quam nullo. Opus vero est pluribus fasciis, quibus, cochleæ in modum sursum versum serpentibus, singuli digiti circumdantur. Alia postmodum fascia, eodem modo sursum tendente, comprehenditur totum brachium & humerus, ita ut in supremo humero finiat. Ita circumire debet fascia, ut illa valentius, & plus solito adstringatur, non vero tantum, ut membrum gangrænæ opportunum fiat. Ubi ad tumorem ventum est, plumbum imponitur, vel aliud quid, quod durum est & ad tumorem reprimendum aptatum, super impositis etiam multiplicibus pannis. Fascia vero circa tumorem, & ea quæ huic imposita sunt, aliquoties volvitur, quo magis ea coarctentur. Arteriæ etiam brachiali in summo humero objicitur splenium. Antequam vero brachium sic vincitur, illud ita flectendum est, & ad latus adducendum, ut commode mitella exceptum suspendi ex cervice possit, ne postea suspensum aliter atque cum deligabatur, inclinandum sit, utque illud minime moveatur. Frequentius postmodum instillandum ingerendumque in fasciam est alcohol vini, quod camphoram excepit, vel huic similis liquor. Fascia ante quadragesimum diem non solvenda, si vero laxior videtur, ita adducenda est, ut non quidem omnem vitalem sanguinis motum, sed omnem ejus nimium impetum cohibeat atque reprimat.

§. 436.

Ad id vero necessarium est, ut ægro quam plurimum sanguinis detrahatur, utque is quasi exsanguis & enervatus per plures dies jaceat. Sic enim in corpore ita exhausto & debilitato omnis sanguinis impetus frangitur, & efficitur, ut interea, accedente externa pressione, arteria ad pristinum robur reverti, &, si in spurio pertusa est, cicatrice iterum glutinari queat. Cum his valde necessaria est abstinentia, & utendum est cibo exiguo, ac potione quam dilutissima, & quæ corpus minime incendit.

§. 437.

Aneurysma verum autem, quod sic vinctura & pressione curari non potuit, exscindendum est. Hoc autem fieri nequit, si tum verum, tum spurium est in aliqua arteria, per quam so-

jam sanguis in membrum influit, quod ideo præcidendum esse supra retuli. (429.) In brachio tamen frequentius, si sanguis ex vena mitti debet, læditur arteria brachialis, antequam illa in radiæam & ulnarem dividitur; id quod ex ejus positu clarum est: & nihilominus feliciter quandoque cessit curatio, si chirurgia adhibita, & arteria devincta atque præcisa fuit. Paulo accuratior enim Anatomicorum observatio docuit, arteriam brachialem subinde mox in summa humeri parte in duas dividi. Immo, si illa etiam indivisa ultra articulum cubiti procedit, id quod frequentissimum esse videtur, ex ea tamen priusquam dividitur, plures aliæ minores educuntur, quæ cum radiæa & ulnari committuntur. Nam & has duas arterias crebrius per alias minores inter se jungi, sine dubio est. Accidere itaque potest, ut, si supra cubiti articulum etiam truncus arteriæ brachialis præcidatur, servari nihilominus brachium possit, quia per alias arterias, & vel per alterum brachialis truncum, si hæc superius & jam in humero bifida fuit, vel per minores, quas VVINSLOVIUS collaterales vocat, *a* radiææ & ulnari junctas, sanguis in membrum influere potest. Nam & illud non omittendum est, sanguinem, si is copiosior per minores arterias, prævinctis vel compressis majoribus, in aliquam partem diffundi debet, suo impetu arterias non parum ampliare. Ex his intelligitur, in brachio, minimum nisi certa sit desperatio, experiendam esse aneurysmatis chirurgiam. Nam, si illa etiam fallit, nihilominus ad ultimum auxilium, quo humerus præciditur, confugere potest chirurgus.

a VID. VVINSLOVV *Expos. des arteres* §. 134, 135, 136, 138, 139, 140, 143, 145, 160. & ALEXANDRUM MONRO *in the medical Essays d'Edinburgh*. Vol. II. Obs. XVII. Tab. II.

§. 438.

Haud adeo multum veri aneurysmatis curatio ab ea differt, quæ spurio adhibenda est, de qua, cum hoc frequentius sit, prius dicam. Præparandum ad eam, si tempus id permittit, corpus ægrotantis est sanguinis missione, alvi ductione, victu modico & salubri, & aquæ vel ptisanæ potu. Oportet autem, antequam scalpellum adhibetur, fasciam tortilem, vel torcu-

lar, (237.) arteriæ (240, 249.) admovere, ne sub chirurgia sanguinis profusio hominem exhauriat. Scalpello recto, non ancipiti, inciditur tumor, &, ut plaga latius pateat, in eam demittitur specillum sulcatum, & super id forfex incurva, qua illa commode ampliatur. Plaga autem oblique facienda est, & quæ a radio incipit & ad condylum humeri internum spectat. Ex hac, quidquid cruoris coiit, extrahendum est. Quia etiam sæpe cruor sub illa aponeurosi hæret, quæ ibi ex bicipite musculo educta, musculos & vasa comprehendit, ea etiam incidenda est, ut omnis cruor eximi possit. Illa autem plagam transversam desiderat. Melius hæc fit, si brachium leniter inflectitur.

§. 439.

Prius vero, quo læsæ arteriæ vulnusculum oculis pateat, illaque a sectione tuta sit, necesse est, paululum resolvere tortilem fasciam, vel torcular, ut sanguis erumpens illud ostendat. Ubi id repertum est, oportet arteriam a prope sitis venis nervisque separare, summa adhibita diligentia, ne quid harum, & ne aliqua ex minoribus arteriis, quas supra collaterales vocavi, lædatur; quare etiam sanguis subinde linteolis (22.) extergi debet. Arteria vero sic deoperta & separata vinciri debet. Ob hanc causam tria lina cerata, satis valentia, conjiciuntur in acum incurvam majorem, quæ aversa trajicitur sub arteria. Excogitaverunt alia ferramenta ad id idonea, & PETITUS acu lata ex argento fabrefacta utitur, qua & lina trajectantur & arteria ab aliis separari potest. *Fig. XI.*

§. 440.

Lina vero sic trajecta ita collocantur, ut duo eorum supra arteriæ vulnus, tertium infra illud, positum sit. Devincitur vero arteria, & primum adstringitur linum, quod proxime supra arteriæ vulnus est, & post etiam illud, quod infra istud hæret. Arteriæ enim etiam inferius linum injiciendum, quia ex dictis collateralibus arteriis sanguis in hanc influere & periculosam profusionem movere potest. Tertium linum non adstringitur, sed in vulnere relinquitur, ut, si forte alterum a sanguinis profluvio victum & e sede sua dimotum fuerit, il-

lud protinus adſtringi poſſit. Ne etiam injecta lina arteriam mordeant vel abrumpant, inter duo eorum capita, antequam deligantur, ponendi ſunt panniculi minores, quibus efficitur, ut lina mitius arteriæ inſideant. Cognoſcitur vero, arteriam recte devinctam eſſe, ſi, laxata faſcia tortili ea nullum ſanguinem fundit.

§. 441.

Quod ſi jam vulnus deligandum eſt, illud prius ſpongia alcohol madente extergitur. Brachium paululum inflectendum & ita inclinandum eſt, ut poſt commode ex cervice ſuſpendi & humerus ad latus deligari poſſit. Cum ad vulnus ventum eſt, ad latus arteriæ collocanda ſunt duo minora ſplenia, ſeu oblongi denſique panniculi, ſuper hos vero multa linamenta, & ſuper hæc fulciendi ſunt panni multiplices gradati. Hæc comprehenduntur alio panno, qui altera parte fiſſus eſt. Hujus vero, quod integrum eſt, vulneri imponitur, duobus autem capitibus membrum involvitur. Omnia hæc adſtringuntur faſcia, quæ non alia eſt, quam, qualem mox deſcripſi. (431.) Arteriæ in ſuprema humeri parte objiciendum eſt ſplenium. Brachium ita collocandum eſt, ut erectum ſit, non vero dependeat; qua re etiam ſanguinis impetus non parum cohibetur.

§. 442.

Brachium, quod ſic deligatum eſt, plerumque non parum intumeſcit: quare, ne id gangrænæ opportunum fiat, petendum præſidium eſt, tum a ſanguinis miſſione victuſque ratione, tum etiam a medicamentis, quæ adverſus inflammationem poſſunt. Sed varietas rerum quaſdam etiam animadverſiones deſiderat. Si enim manus & inferius brachium multum calet, quæ res vehementiorem ſanguinis motum indicat, opportuna ſunt reprimentia. (76.) Sal ammoniacus & lithargyrium ex aceto cum aqua coqui poſſunt, & ex his fomenta ſuperdari. Ubi vero manus fere emortua videtur & frigida, & nullus arteriarum motus in ea percipitur, id quod crebrius accidit, ſi arteria brachialis devincta fuit, oportet frictionem adhibere & exterius tepida aqua, cui ſpiritus vini adfunditur, membrum diligentius perfricare. Illud enim tenendum eſt, magnum ti-

morem quidem esse, si post sectionem in manu nullæ arteriæ agitantur, certam tamen desperationem ideo haud esse. Nam aliquando, post viginti quatuor & plures horas, & arterias iterum attolli, & membro colorem naturalem reddi, observatum est.

Vid. exemplum ab ALEX. MONRO adductum *in the medical Essays* Vol. IV. Obs. XVII. p. 299.

§. 443.

Fascia, nisi aliud quid hoc requirat, ante quartum diem resolvenda non est. Hoc ubi fit, in promptu esse debet fascia tortilis, vel torcular. Nec removeri vel diduci debent linamenta, quæ vulneri inhærent, si ea non sponte excidunt. Aliena sunt ab initio digerentia, & quæ nimis molliunt: quare superinfundenda est essentia balsamica, qua etiam linamenta, si quæ imponuntur, madefacienda sunt. Lina numquam præcidenda sunt, sed relinquenda, donec excidunt. Cadit vero plerumque post plures dies prius illud, quod supra vulnus arteriæ erat, & pòst etiam alterum. Ubi tandem nullum ex sanguinis profusione periculum imminere videtur, necesse est, ut brachium subinde moveatur, atque ad usus promoveatur, ne per nimiam quietem contractus articulus fiat. Cum etiam inflammationis magnus timor sit, succurrendum est abstinentia, modicis & tempestivis cibis, aquæ potu, & omnibus, quæ adversus inflammationem valere jam sæpius retuli.

§. 444.

Si verum aneurysma adeo increvit & obcalluit, ut scalpelli auxilium desideret, eadem fere chirurgia necessaria est. Arteriæ enim, quæ heic ipsa intumuit, etiam vinciendo prospiciendum est: quare oportet eam prius & supra & infra tumorem lino constringere, pòst eam incidere & eximere ex tumore omnem cruorem. Confert etiam excidere & circumcidere, si qua vitiosa sunt, &, tum in dilatata arteria, tum in adipe & cute quæ alienata vel indurata sunt. Cetera in curatione similia his esse debent, quæ in altero genere aneurysmatis præcepi.

§. 445.

Sunt, qui in aneurysmatis spurii curatione vulneratæ arteriæ objiciunt glebam ex vitriolo, cum illis difficile videatur, arteriam a nervo aliisque partibus separare & lino vincire. Hoc vero auxilium non satis tutum esse, ex supra dictis clarum est. (413.)

§. 446.

Post hanc curationem plerumque manet membro debilitas. Confert, illi torpenti infrictionem adhibere, & illud nervino unguento perfricare, etiam calida & spiritu vini inter se mistis fovere, & præterea illud, si potest, per se, sin minus, per alium movere. Exasperanda etiam cutis est, vel urticis cæsa, vel admotis cantharidibus, vel sinapi & similibus.

§. 447.

Si vero sanguinem mittenti forte accidit, ut arteriam incidat, hoc ex notis supra datis (353.) cognoscere potest, &, si vas, quod sanguinem fundit, digito premit. Si enim, eo supra vulnus compresso, sanguis conquiescit, lacerata est arteria. Nam si ex vena sanguis fluit, illa infra vulnus premenda est. (408.) Ubi autem incisa arteria est, non protinus ad sanguinem supprimendum festinari oportet. Necesse enim est, multum sanguinem ex ea effundi, quo impetus mitigetur & vulnus melius præcludi possit. Nec in hoc casu extimescenda ægri imbecillitas est. Hanc tamen observationem adhibeat chirurgus, ut, si videat, super arteriæ vulnus cutim in tumorem levari, quam primum arteriæ vulneratæ impositis pannis & adhibita eadem fascia, quam aneurysmati vero idoneam descripsi, prospiciat. Prævidere enim potest, futurum esse aneurysma spurium. Necessarium itaque est, ut ex alia vena incisa non parum sanguinis detrahatur. Ubi vero vulnus deligandum est, & in omni curatione, ea observanda sunt, quæ in aneurysmatis chirurgia necessaria esse proposui.

DOLOR.

§. 448.

Vulnerum aliquando ingens dolor eſt, quem a nervis oriri, ſi ii valde intenduntur, vel ab acribus, rodentibus, ſiccantibus, pungentibus aliiſque graviter afficiuntur, nemo ignorat. Tela, glandes plumbeæ, maxime compreſſæ & aſperæ factæ, varii generis ferramenta, aliaque corpori illata, ſi intus hærent; cruor ſi in vulnere concretus remanet; pus ſi vel mora, vel ex corporis malo habitu, acre factum eſt, impoſita medicamenta acria, & ex his etiam mel, quod nervoſis locis alienum eſt, unguenta illita, ſi ea rancida fiunt, turundæ aliaque linamenta; ſi hæc ſuper vulnus non leviter poſita, ſed fulta ſunt, & alia dolorem faciunt, quem etiam adfert omnis inflammatio; ſi ex hac oræ vulneris intumeſcunt, & ob id nervi magis adducuntur atque tenduntur.

§. 449.

Acer vero acutuſque dolor exoritur, ſi aliquis nervus, non præciſus, ſed inciſus, vel cuſpide punctus eſt, qui oriri videtur, quia diſſectæ fibræ recedunt ac criſpantur, reliquæ autem, quæ integræ ſunt, ſic magis intenduntur.

§. 450.

Id autem non in nervis ſolum incidit, ſed etiam in ſedibus ac partibus nervoſis, præcipue in muſculorum tendinibus, quibus etiam illæ membranæ, ἀπονευρώσεις dictæ, adnumerari debent, quæ ex muſculis educuntur, vel has aliaſque partes cingunt. Ob hanc cauſam minoribus vulneribus, ſi his aponeuroſis muſculi bicipitis in brachio, vagina, qua utrinque muſculus rectus abdominis comprehenditur, nec non faſcia lata in femore, læſæ ſunt, & ſi forte teli, vel enſis obtuſioris, mucro in his deſedit, longe vehementior dolor majorque inflammatio ſubeſſe ſolet, quam vulneribus majoribus atque hiantibus, ſi hæc iſtæ partes acceperunt.

§. 451.

Vulnera, quæ gravi dolore urgentur, magna discrimina recipiunt. Dolore enim inceditur febris, illaque ex aliis caussis, v. g. ex inflammatione, orta intenditur, eripitur somnus & sequitur tandem nervorum distentio, nonnumquam etiam vulnus, increscente inflammatione, gangrænæ opportunum fit.

§. 452.

Dolor itaque, a variis rebus ortus, variis etiam auxiliis levatur. Si eum aliena, quæ in vulnere hærent, inferunt, ea ejicienda sunt. Si vulnus linamentis pannisque, vel adstrictiore fascia nimium premitur, necesse est, hanc resolvi, & ea quæ premunt tolli. Quæ inflammatiis medentur, supra retuli. Inter ea sanguinis missio primum est. Non parum etiam confert, si oræ vulneris, ex quo, pro ejus modo, parum sanguinis fluxit, conciduntur, &, si iis imponuntur medicamenta, quæ molliunt atque digerunt.

§. 453.

Si prope vulnera sedes quædam intumescunt, illæque dolent, confert illis imponere cataplasmata, quæ duritiem emolliunt. Commodus etiam est usus olei, quod rosam excepit, cui spiritus ardens adjicitur, qua mixtura dolentes tumidæque partes perunguntur. Hæc res abdomini valde utilis est, si illud vulneratum fuit. Si acrior sanies vulnus erodit, vel huic imposita sunt medicamenta, quæ graviter offendunt, illud spongia detergendum est ex calida expressa. Ubi rancida vulnus afficiunt, spongia spiritu vini madens adhibeatur. Adversus illum vero dolorem, quem rodentia intulerunt, valent linamenta, quæ digerunt, & ex horum numero unguentum album camphoratum. Superdari etiam possunt cataplasmata.

§. 454.

Si vero malus corporis habitus est, & vitiati ejus succi vulnus corrumpunt & dolorem movent, quidquid medicamentorum imponitur, parum proficit, nisi humores purgentur. Oportet vero sedulo observari, quæ supra (400.) præcepi. Cavendum etiam, ne valentioribus medicamentis, ad purgandos succos datis, febris atque inflammatio intendantur, hisque dolor au-

geatur. Ubi dolor vehementius urget, danda sunt, sic dicta, paregorica, emulsiones ex semine papaveris, addito nitro. In alvum immitti possunt lotiones ex lacte cum herbis emollientibus coctæ, addito oleo. Non semper tutum est medicamentis validioribus, & ipso opio, somnum arcessere.

§. 455.

At, si nervus vel punctus vel incisus est, dolores conquiescunt, si is totus præciditur. Nervis etiam ita læsis, medicamenta sunt ea, quæ omnem sensum tollunt. Inter hæc optimum est oleum terebinthinæ, quod calidum frequentius infundendum est. Nec alienum est balsamum Peruvianum, si id alcohol excipitur. Cum his vulneri imponi possunt cataplasmata emollientia & digerentia. Membro vero ipsi adhiberi debent fomenta, & ab initio, quæ nimium sanguinis aditum ipsamque inflammationem avertunt ac reprimunt. (76, 77, 78.) Si vero hæc jam membrum tenet, alia, quæ discutiunt. (79, 80, 81.) Nec quidquam eorum auxiliorum, quæ maxime adversus inflammationem valent, negligi debet. (62. ad 70.) Eadem curatio est tendinibus, si illi vulnere læsi sunt. Si plaga, aponeurosi illata, non satis patet, illaque inflammatur, (449.) ea protinus amplianda est.

NERVORUM DISTENTIO.

§. 456.

Nec aliam curationem desiderat nervorum distentio, quæ sæpe vulneribus supervenire solet, & plerumque vehementiores dolores sequitur. Ubi vero illa ex magna sanguinis profusione oritur, utplurimum ad ultima ventum est; si tamen curationi locus tempusque datur, non alia, quam, quæ supra retuli, (418.) proficiunt. Si quando autem homo convellitur, & vitium ex cerebro male adfecto proficiscitur, illud, si res id patitur, excisa protinus calvaria, tolli debet. Parum prosunt, immo quandoque valde nocent, medicamenta, quæ adversus nervorum distentionem a nonnullis extolluntur.

TENDINIS SUTURA.

§. 457.

Tendo, qui præcisus est, si oræ non nimis inter se recedunt, sed commode in unum attrahi possunt, glutinatur. Ubi vero tendinis dissecti oræ, mediante fascia, commode adduci nequeunt, is, si nihil præterea mali accessit, & ille nec collisus est, nec ex eo quidquam derasum, vel detritum, sui debet. Oræ autem satis & ita jungendæ sunt, ut illæ inter se ex toto contingant. Nam semper aliquid ex iis sub reliqua curatione abscedit. Comprehendi sutura non solum tendo, sed etiam cutis, debet, quam alii qui eam sic lino devincire nolunt, prius incidunt. Conjicitur vero unum filum in duas acus ad hanc suturam aptatas. Eæ enim, quæ incurvæ sunt, & non latæ, sed valde tenuatæ, non in latere aciem habent, sed habent acutam, tum partem gibbam, tum excavatam *a*. Acus ab interiori tendinis læsi parte in exteriorem immitti debet, & prius sutura comprehendi superior ora, quæ a carne dependet. Utrimque vero aliquid ex tendine sutura includendum est, ut ea valentius hæreat, & ne ora filo rumpatur. Ubi prior acus sic trajecta fuit, eodem modo per inferiorem oram altera acus, quæ idem linum trahit, ab interiore parte immittenda est. Linum vero adducitur & ejus capita super spleniolum ex panno serico cerato in nodum nectuntur; id quod facilius fieri potest, si & membrum, quantum fieri potest, inclinatur, & tendo, præcipue ea parte quæ a carne venit, comprimitur.

a Vid. GARENGEOT *des Instruments* p. 206. Fig. 4.

§. 458.

Alii suturam, mediante una acu duo fila ducente, faciunt. Filorum fines sic in nodum connectunt, ut ansa fiat. Post acum etiam, & quidem in altera exteriori in interiorem, in altera, ab interiori, ab ora in exteriorem, trajiciunt. In illam, quam dixi, ansulam panniculum ex panno serico incerato conjiciunt, deinceps in altera ora lina inter se juncta dividunt,

& etiam, postquam oræ adductæ sunt, super similem panniculum adstringunt.

§. 459.

Raro opus est illo ferramento, de quo alias (379.) retuli, cum acus plerumque facile sequantur. Illæ vero, dum trajiciuntur, excipi possunt alio ferramento, quod cannulæ incisæ figuram habet *a*. Melius vero acus trajectatæ excipiuntur digitis. Si plures tendines secti sunt, crebrior etiam sutura injicienda est.

a Vid. GARENGEOT *des Instr.* p. 223.

§. 460.

Vulneri superdatur balsamum Peruvianum, quod spiritus vini excepit, balsamum de Mecha, essentia succini cum oleo terebinthinæ, vel, quod fere optimum est, inspergitur terebinthina cocta. Brachio vero adhibenda sunt fomenta, quæ maxime adversus inflammationem possunt. Valde necessaria est quies: quare brachium canaliculo continendum est, qui ex lamina ferrea ita accommodari debet, ut ex cervice suspensus, partem anteriorem, quæ digitis subjicitur, elatiorem, ast mobilem, habeat, quo ii multum extendi & in posteriorem partem fere inclinari possint. Canaliculus enim, in quo foramina sunt, loris suis ad brachium deligatur *b*. Quamprimum tendinis oræ glutinatæ sunt, canaliculi anterior pars reclinatur, digiti pedetentim flectuntur, sutusque tendo iterum adducitur ac elongatur. Si tendo in pede sutus est, membrum continetur in cistula, quæ ossibus fractis accommodata est, de qua infra dicendum.

b Vid. GARENGEOT l. c. T. I. p. 299.

§. 461.

Tendinem etiam Achillis, qui in corpore ex maximis est, huic curationi opportunum esse, quorumdam observationibus compertum habemus *c*. Ubi vero hic tendo sine vulnere rumpitur, is, mediante fascia, attrahi & sic glutinari debet *d*.

c Vid. de sutura, a GUIL. COVVPERO administrata, Transact. Angl. No. 252. p. 153. & in LOVVTHORPS Compendio T. III. p. 298. Tab. V. fig. 78. Conf. GARENGEOT *des Operat.* T. III. p. 267. Illam jam olim in sectis cadaveribus observaverat VESLINGIUS in Obs. XV. p. 89.

d Hunc tendinem rumpi posse, si homo valenter adductos musculos gastrocnemios atque solares præcipiti saltu repente deprimit, probaverat PETITUS *des Maladies des Os* T. II. Cap. XV. p. 289. & Comment. H. A. R. Sc. MDCCXXII. p. 68. Res in dubium vocata ab Auctore, qui contra PETITUM scripsit *Dissert. en forme des Lettres au sujet des Ouvrages de l'Auteur du Livre sur les Maladies des Os*, *Lettre V.* p. 261. Hanc observationem defendit PETITUS in libello, cui titulus: *Lettres de Mr. PETIT écrites à M. ---- Auteur de l'Extraît du libre intitulé: Traité des Maladies des Os*, *inseré dans le Journal du* 8. *Mars* 1724. qui etiam novo exemplo rem confirmavit in H. A. R. Sc. MDCCXXVIII. p. 332. Aliam observationem prodidit JO: ADAMUS KULMUS in Dissert. de tendine Achillis rupto & arteriis in osseam substantiam degeneratis, Gedani, MDCCXXX.

§. 462.

Si tendo scalpelli acie punctus fuit, id quod sanguinem ex incisa vena mittentibus frequenter accidit, protinus imponi debent medicamenta, quæ nervis ita læsis idonea esse dixi. (454.) Quo vero avertatur sanguinis aditus a manu ad humerum, injicienda est fascia, cochleæ in modum sursum versum serpens. Ubi vero nihilominus inflammatio vulneri supervenit, lene digerens in vulnusculum conjiciendum est & super dandum cataplasma ex emollientibus, addito croco. Membro vero adhibenda sunt fomenta, quæ inflammatis medentur, & sedulo omnia observanda, quæ de hujus temporibus supra retuli.

VULNERA SCLOPETORUM.

§. 463.

Propria etiam quædam in vulneribus visenda sunt, quæ per glandes plumbeas & alia inferuntur, quæ ex sic dictis bombardis ac tormentis, mediante pyrio pulvere, jaciuntur. Hæc vulnera enim gravissima sunt & valde collisa. Nam oram habent, in qua carnes atque aliæ partes, quas glans illa penetravit, penitus conquassatæ & emortuæ sunt.

a Per glandes plumbeas aliaque, quæ ex sic dictis tormentis mittuntur, non semper vulnera fiunt, sed subinde colliduntur & quassantur sine his variæ sedes ipsaque ossa. De his vide, ubi de vexatis & fractis dicetur.

§. 464.

Colliduntur hæc vulnera perniciſſimo glandium aliarumque rerum ex tormentis miſſarum motu, non vero glandibus, ſi trajiciuntur, aduruntur. Olim falſam opinionem habuerunt, glandes accenſo pulvere pyrio calidas fieri & igneas.

Vid. PARAEUS L. X. p. 330.

§. 465.

Quia vero tanta vi tantaque pernicitate glandes feruntur, valentius commoventur omnes partes, quibus illæ illiduntur. Hoc ſi locis nervoſis incidit, graviſſima ſymptomata, ſtupor, torpor, mox acutiſſimus dolor, ſyncope, nervorum diſtentio, inflammatio, gangræna, ſequuntur. Nec parum confert animi perturbatio & terror, quo ictus homo plerumque perculſus eſt.

§. 466.

Ex his vulneribus, niſi major, vel arteria, vel vena, fuerit dilacerata, nullus, vel paucus ſanguis exit. Illa enim cruſta, quæ ex colliſis emortuiſque carnibus enaſcitur, vaſorum ora præcludit.

§. 467.

Ubi glans plumbea corpus, vel membrum, perrupit, vulnus ea parte qua glans venit, paulo depreſſius eſt, magis colliſum, & cum majori ecchymoſi, aſt minus. Nam in parte adverſa, in quam glans tetendit, vulnus magis diductum eſt.

§. 468.

Quædam tamen diſcrimina recipiunt vulnera ab ea re, qua illa fuere illata. Non parum enim confert figura. Glans plumbea, quæ rotunda eſt, ſi quam partem perrumpit, minus lædit, quam glans inciſa, vel aliud ferramentum anguloſum, ſcabrum & aſperum, quo omnia lacerantur atque dilaniantur. Parum refert, ex quo metallo ſint glandes, niſi in corpore relinquantur. Tunc enim minus offendit glans plumbea, quam ænea, vel quæ ex argento, quod multum æris habet, conflata eſt.

§. 469.

Non vero solæ glandes perrumpunt, sed cum his sæpe intus feruntur alia quædam, ex vestibus laciniæ, nummi, aliaque, quæ illæ secum arripiunt. Hæc aliave in vulnera demersa intus valentius insident, quæ retenta magnam inflammationem aliaque symptomata movent.

§. 470.

Hæc vulnera solent esse cum magno tumore & multa ἐκχυμώσει. Sanguis enim ex ruptis vasis effertur, quem vero ex vulnere exire illa crusta prohibet. In majori vero ecchymosi major gangrænæ timor est. Si autem supra vulnus repente major tumor fit, longe major metus esse potest, quia is plerumque nervum vel nerveam partem graviter læsam esse significat. Si infra vulnus membrum intumescit, venas obstructas esse intelligitur.

§. 471.

Si partes nervosæ percussæ sunt, æger vero non de acuto dolore, sed de sensu obscuro ac torpore conqueritur, membrum etiam gangræna periclitatur.

§. 472.

Non rarum est, in horum vulnerum curatione, post aliquot dies, & ubi sanguis jam dudum conquievisse videtur, periculosissimam & funestam profusionem oriri. (405.) Crusta enim, quæ laceratorum vasorum ora præcludit, vel aucta febre, vel corporis & membri motu, vel ipsa etiam suppuratione, quandoque resolvitur. Si igitur fauciatæ arteriæ nondum glutinatæ sunt, sanguis cum periculo ruit, qui etiam difficilius, quam in aliis vulneribus, prohiberi potest.

§. 473.

Si in ægro, & præcipue in vulnerato membro; præter solitum attolluntur moventurque arteriæ, metuenda est, vel nova sanguinis profusio, vel gravior inflammatio.

§. 474.

Si nova & ingens inflammatio post quartum diem ex improviso, & non apparente causa, majori impetu erumpit, vel aliquid in vulnere relictum est, (468.) vel læsa est pars nervo-

ſa, muſculi tendo, aut aponeuroſis, quæ res non ſine periculo eſſe ſolet.

§. 475.

Propter nervoſarum partium numerum gangrænæque metum membrum raro ſervari poteſt, ſi glans plumbea articulum perrupit, vel ſedem, quæ ab articulo propior eſt.

§. 476.

Quibus glans penitius & ad interiora viſcera penetravit, ita, ut hæc percuſſa ſint, eos in præcipiti eſſe, & raro ſaneſcere, compertum eſt.

§. 477.

Ubi vero aliquis ictus fuit, qui ſervari poteſt, protinus proſpiciendum eſt, ut glandes & alia, quæ, vulneri illata, intus hærent, (468.) ejiciantur. Ob id vero expedit, vulnus latius aperire, ut glebæ, & cetera, quæ ei inſidunt, commode, qua venerunt, excidere, vel a chirurgo abſque negotio revelli poſſint. Aliquando vero commodius eſt, id quod ſupereſt, aperire, eaque quæ inhærent, eximere. Obſervanda ſunt omnia, quæ ſupra (372, 373.) præcepi. Forcipes & alia ferramenta, quæ excutiendis extrahendiſque plumbeis glandibus adhibentur, cum & iis vulnera, ſi anguſtiora ſunt, vel laniari, vel minimum non parum offendi ſoleant, ſæpe parum utilia ſunt, niſi illa prius inciſa ampliataque fuerint. Præſtat igitur, ſi aliud quid hoc non impedit, vulnus ampliare, vel vulnus vulneri adjicere, quo locus laxetur, & ea, quæ inhærent, detegantur, atque facilius digito, vel iſtis ferramentis, excutiantur.

§. 478.

Non vero ob id ſolum amplianda plaga eſt, ſed etiam propter inflammationis metum. Si enim in his vulneribus ſanguinis parum fluxit, quia illa cruſta arteriarum venarumque ora præcludit, neceſſarium eſt, ut vulnus & latius aperiatur incidaturque, & ut ejus tota ora concidatur, quo ſanguis melius exire poſſit. Vulnus etiam nova ſectione ampliatum longe facilius ſaneſcit. Iſta autem habenda cura eſt, ne nervus, ne vena major, ne arteria lædatur. Nec tendo, niſi id valde neceſſarium, præcidi debet. Muſculus vero haud timide incidendus

eſt. Atque aponeuroſis majorem & tranſverſam, vel obliquam, plagam deſiderat.

§. 479.

Non raro, vulnera tranſverſa ſub cute feruntur. Expeditiſſimum eſt, in hæc ſpecillum demitti, ſupraque eam incidi. Si vero vulnus tranſverſum longumque non prorſus penetravit, ſed intra carnes deſiit, illud nihilominus ſpecillo ferroque perſequendum eſt. Si vero hoc ſatis tutum haud videtur, quia vulnus altius deſcendit, commodiſſimum eſt, ſpecillum demitti, & vulnus contra hujus caput altera parte incidi. Sic enim aliena melius excutiuntur. Nam, quamvis glans per totum membrum perruperit, nihilominus his vulneribus ſæpe inhærent laciniæ, aliaque, (468.) quæ periculoſiſſimam inflammationem movere poſſunt. Melius etiam in vulnus medicamenta demitti poſſunt. In id vero, quod tranſverſum eſt, conjici poteſt linum, quod medicamento illinitur vulneri idoneo, & quod quotidie ducitur ſic, ut vulnus ſubeat pars, quæ ſuperior fuit. Hoc linum non prius adducendum eſt, quam ſoluta inflammatione. Finis vero eſſe poteſt, ubi vulnus purgatum eſt, & glutinari ſine metu poteſt, in quo caſu plurimum confert, ſi media vulneris pars paulo magis premitur.

§. 480.

Interdum tamen vulnus latius aperiri non poteſt, quia jam majores arteriæ vulneratæ ſunt & ſanguinem fundunt. Ejus enim profluvio cruſta vincitur, id quod periculoſiſſimum eſt, quia hæc vulnera preſſum non ferunt, quo ſanguinem optime prohiberi ſupra retuli. (406.) Si is itaque periculoſius fluit, idque res permittit, arteriæ vinciendæ ſunt. Eæ vero, quia cruſta occuluntur, ſæpe nova ſectione prius detegendæ ſunt, quo melius apprehendi poſſint. Si vulnera in extremis partibus ſunt, hæc tutius peraguntur, ſi protinus faſcia tortilis, vel torcular, membro injicitur. Si alia parte in corpore vulnus eſt, & in hac arteria, ſanguinem fundit, illa ſic, ut in extremis, faſcia tortili premi nequit, quare experiendum aliud vincturæ genus eſt. Acus incurva major linum ſatis valens ducens ſub arteria trajicitur, & lini capita ſuper hanc & ipſam cutim inter ſe adſtringuntur. Sic tamdiu ſuperior devincitur arteria,

donec illi in ipso vulnere, vel vinciendo, vel alia ratione, prospicere & sanguinem supprimere potuit chirurgus. (conf. 251.) Si vero arteria apprehendi & deligari haud potest, experienda sunt medicamenta, & quidem ea, quæ ad supprimendum sanguinem vehementissima sunt. (409. ad 414.) In desperatis enim casibus etiam ad ea præsidia decurrendum, quæ, quamvis tuta non sint, tamen aliquando proficiunt, cum obscura & tenuis spes semper præferenda sit certæ desperationi. Si ex vulnere alto & tenui sanguis cum periculo fluit, longe optimum est, illud latius aperire, & pòst arteriæ admovere linamenta ex alcohol, vel alio liquore vehementiori ad sanguinem supprimendum expressa, eaque demisso in vulnus digito tamdiu apprimere, donec sanguis conquievit.

§. 481.

Ad reliquam vero curationem quod attinet, medenti scire necessarium est, hæc vulnera graviter collisa esse, & ideo glutinari non posse, nisi fuerint purgata, id quod medicamentis pus moventibus fieri constat. (343.) Cum vero in his vulneribus id, quod putre est, procedat serpatque, digerentibus adjicienda sunt alia, quibus purulenta curantur. Primo die imponenda sunt linamenta pura; quæ vero molliter & ita fascia comprehendenda sunt, ut vulnus minime adstringatur, vel prematur. In primis hæc optime conferunt, ubi vulnus latius apertum, & ejus oræ ad vivum usque concisæ (476, 477.) fuerunt: in hoc enim casu alienus est spiritus vini, quo plures utuntur. Si vero, vel propter sanguinis effluentis, vel aliud periculum, crusta concisa non fuit, sed integra relicta, & multum est quod putrescere potest, utendum mox ab initio medicamentis, quæ putre evincunt. Valentissimi generis sunt alcohol & alii sic dicti spiritus: quia vero hi nimium siccant, crustam duram reddunt & suppurationem cohibent, his præferri debent leviora. Inter hæc fere primo loco est aqua, sic dicta, vulneraria, quam vero minus valentem, vel spirituosam, esse oportet. Alcohol etiam, si illa deficit, potest cum aqua misceri & superdari. Ubi autem vulnus multam carnem corruptam habet, & metus est, ne id putrescendo intendatur, valentiora reprimentia & liquores spirituosos requirit.

§. 482.

Etiam, ubi ſanguinis profuſio timetur, illa quæ humectant & molliunt, & quibus cruſta reſolvi poteſt, aliena ſunt. Itaque & in hoc caſu imponi debent linamenta, vel ex alcohol expreſſa, vel terebinthina cocta conſperſa.

§. 483.

Vulnus, cui nihil aliud, nec ſanguinis profuſio, nec major inflammatio, nec dolor, nec febris acceſſit, impoſitis linamentis puris ſic per biduum haberi poteſt, & pòſt demum reſolvi, atque pus, quod moveri cœpit, extergi. Illinenda hoc tempore imponendaque, atque in altiora vulnera demittenda ſunt medicamenta, quæ concoquunt & pus movent (384. ad 394.) Si vero oræ putreſcere videntur, & vitium ſerpere, his adjicienda ſunt valentiora, quæ adverſus gangrænam utilia eſſe ſupra retulì; (192. ad 197.) nec non alia, quibus cruſta putris reſolvitur. (198. ad 203.) His, ſi vulnus purgatum eſt, illud debet impleri, & tandem glutinari; quæ res non aliam curationem poſtulat, quam, qualem aliis vulneribus adhibenda eſſe propoſui. Hæc vulnera alia eſſe in carnoſis, nervoſis, aliiſque ſedibus, in corpore raro vel adſtricto, hieme & vere, in loco ſalubri vel gravi, compertum eſt, quibus omnibus accommodanda eſt curatio.

§. 484.

Sæpe accidit, ut a retenta mala materia, &, ſi hæc ſibì in tunica celluloſa, quæ ſub cute & inter muſculos eſt, viam fecit, nova oriatur inflammatio. In hoc caſu expeditiſſimum eſt, in hunc ſinum demittere ſpecillum & ſuper id cutim incidere, vel ſi is longior eſt, altera parte ad ſpecilli caput cutim incidere. Sic enim avertitur inflammatio, & vulnus citius ſaneſcit. Ubi longior ſinus altera parte inciſus eſt, is trajecto lino purgari poteſt, & glutinari impoſitis pannis & paulo adſtrictiori faſcia. (478.)

§. 485.

Si glandis plumbeæ ictu os aliquod totum perfractum eſt, raro membrum ſervari poteſt, cum plurima fragmenta, eaque ſæpe acuta, ex fracto oſſe recedant, quibus, velut aculeis, perioſtium carneſque ita vexantur, ut magna moveatur inflammatio. Et, ſi etiam hæc ſolvi potuiſſet, æger nihilominus ex ma-

gna, quæ inflammationem ſequi ſolet, ſuppuratione periclitaretur. (87.) Itaque, ſi vehemens vulnus & os juxta ipſum articulum ictum eſt, oſſiſque colliſi fragmenta plura ſunt, eaque multum inter ſe receſſerunt, membrum præcidi fere neceſſe eſt. Hoc enim protinus fieri debet, antequam inflammatio, & ex hac febris incitatur. Non vero illud os, quod ictum eſt, præcidi debet, ſed alterum os, quod ſupra articulum, & ſanum eſt. Nam timor eſſe poteſt, ne tendinibus & ligamentis ſub articulo graviter percuſſis magna ſuperveniat inflammatio, ex qua plura majoraque pericula enaſcuntur. Nonnumquam etiam os ad articulum uſque finditur, & vel ob id ſervari nequit. Hujus rei notæ ſunt, ſi perioſtium alia parte, quam, qua ipſum os ictum fuit, inflammatur. Pauca vero fragmenta, ſi ab oſſe receſſerunt & eminent, in ſuas ſedes reponenda ſunt. Si vero parvula fragmenta recondi nequeunt, illaque nudata ſunt, neceſſe eſt ea, ſi ex membranis dependent, abſcindere. Nam, quia illa ex perioſtio hærent, ea abrumpere & vi diducere, periculoſum foret. Quæ abſcindi nequeunt, emoriuntur, & reſolutis per medicamenta membranis per ſe excidunt. Ubi majora fragmenta eminent, quæ recondi nequeunt, illa ſerrula, vel forcipe præcidi debent. Si vero membrum ictum oſque fractum fuit, integra manente cute, curatio eadem eſt, quæ, ubi os alia ratione fractum fuit. Si enim fragmenta ſub cute eminent, quæ carnes vulnerant, id quod ex dolore & punctionibus cognoſcitur, illa iterum in ſuam ſedem dari oportet: Nam, ſi hoc fieri poteſt, neceſſarium non eſt carnes contra incidi; ſæpe vero neceſſe eſt, ut concidatur vexata colliſaque cutis, quo quieſcens corruptuſque ſanguis exire poſſit, ne extrinſecus moveatur inflammatio. Perioſtium, ſi alienatum, vel inflammatum eſt, protinus etiam concidendum eſt, ne inflammatio pus alat. Cetera, quæ agenda ſunt, exponam, ubi de oſſium morbis dicetur.

Vid. LE DRAN *Traité des playes d'armes à feu*.

ARTICULORUM VULNERA.

§. 486.

Vulnera etiam mala esse, si mucro ensis vel alius teli, usque ad articulum desedit, vel, si hunc glans plumbea perrupit, jam alias retuli. (357, 474.) Periculum enim faciunt, & magnus tendinum numerus, ligamenta, glandulæ mucum in articulum secernentes, & ipse humor, qui, tum ex his glandulis, tum ex ligamentis, in articulum defluit. Crebrius etiam ossa & horum apophyses atque epiphyses franguntur. Si grave atque collisum vulnus est, magnisque periculis expositum, membrum, antequam id per inflammationem intumuit, præcidi necesse est. (474. 484.) Difficillimam etiam curationem habent vulnera, quamvis minora, si penitus in articulum penetraverunt, cum hæc vulnera ampliari haud commode possint. Fere tolerabiliora sunt majora latiora, & ex quibus etiam notabilis ligamentorum pars abscissa, vel telo atque glande lacerata fuit *a*. Tutissimum omnium vulnus, quod in summa parte est, & per illud ligamentum, quo articulus continetur, *capsulare* vocant, non penetravit.

a LE DRAN *des plaies d'armes à feu* pag. 199.

§. 487.

Ex his vero vulneribus, præterquam quod in iis majores dolores inflammationesque maturius excitantur, humor effertur crassior, glutinosior & subalbidus, mellique albo subsimilis, μελίκηρα, vel synovia, dictus. (357.) Is vero humor vulnera sanari prohibet & difficilius supprimitur. Tandem, dum ille sic diu fertur, vetustas ulcus occupat; cui, si callus inducitur, ad fistulam transitus esse consuevit. Si etiam vulnus sanari potuit, manet plerumque articulus cicatrice contractus, ita, ut membrum extendi atque contrahi haud possit.

§. 488.

Si igitur, articulo percusso, spes est, membrum servari posse, plaga, quantum res permittit, incidenda est; &, si ecchymosis est, vulneris oræ concidendæ sunt, quo humori exitus detur. (477.) Membro adhibenda sunt fomenta, quæ adversus inflammationem maxime possunt. Vulneri vero imponenda essen-

tia balsamica, ita, ut hæc plurimum succini habeat, (387.) essentia gummi elemi, mastichis. His vulneribus inimica sunt digerentia, quibus omnia, quæ intus in ligamento sunt, laxantur, ita, ut ille humor (486.) copiosior efferatur. Nocent fomenta humida, vel nimis mollientia, si extrinsecus articulo superdantur. Aliena quoque sunt acria. Oportet autem, præcipue in his articulorum curationibus, vitare & aëra & frigus, quibus vel maxime eorum vulnera infestari solent. Nec medicamenta, quæ vel vulneri imponuntur, nec ea, quæ super id deligantur, alia esse convenit, quam calida...

VULNERA, QUÆ VIRUS HABENT.

§. 489.

Vehementissima vulnera sunt, per quæ virus quoddam, quod iis inhæret, corporibus inseritur, & celerius per hæc diffunditur. Aliquando enim hominem telum venenatum percussit, aliquando eum vipera, serpens, vel rabidum animal momordit, aliquando is à scorpione ictus est: quæ omnia vel maxime terrere posſunt, & non nimium distantem curationem desiderant. Accidere etiam potest, ut vulneri, in quo nihil virulenti est, quædam imponantur, quæ naturam veneni habent.

§. 490.

Solet autem fere frequentius evenire, ut hominem vipera percutiat. Hoc animalis genus virus, quod in peculiari glandula secretum in aliquo receptaculo reconditum hæret, per dentes excavatos in os eo tempore exprimit, quo animal iisdem dentibus aliquid corripit. *a*

a Rerum naturalium investigatores probant, hunc succum, qui plurimis aliis animalibus exitiabilis est, his necessarium esse. Viperas enim docent, aliis animalibus, iisque pro modo eorum majoribus, ali ac sustineri: hæc morsu correpta celerius veneno debilitari & extingui, quæ alias vel luctando vel fugiendo se eripere possent. Quia etiam viperæ serpentesque ea, quæ deglutiunt, non prius mandunt & extenuant, hunc cibum veneno imbutum celerius in illorum visceribus emolliri atque solvi, ut melius per universum corpus dividi possit. Vid. MEAD de venenis p. 6. Succum illum innocentem esse, existimavit CHARRAS, in novis de vipera experimentis, qui venenum in efferatis spiritibus hujus animalis quærendum esse censuit; sed hanc sententiam novis experimentis confutavit FRANCISCUS REDI *in Osservazione*, *ed in Lettera sopra alcune Opposizioni fatte alle sue osservazioni intorno alle vipere*. Conf. ANTONII VALLISNERI *Osservazioni varie* No. 42. in Opp. T. III. p. 229.

§. 491.

Scorpio in extrema cauda aculeum habet intus cavum utrimque e latere perforatum, ex quo etiam venenatus succus in vulnera ista aculeo impressa destillat. a

a Vide varia experimenta cum scorpionibus facta & hunc aculeum delineatum in H. A. R. Sc. MDCCXXXI, p. 318.

§. 492.

Raro apud nos chirurgi operam desiderant vulnera, per alia animalia, terribiles angues etiam, insecta, corpori ictu morsuque illata. Nam ea nostræ terræ vel peregrina sunt, quæ æstuosis locis gignuntur, vel tantam vim nocendi non habent. Rarior etiam, nisi inter barbaros, telorum venenatorum usus esse solet.

§. 493.

Hominem autem, qui vulnus, quod virus habet, accepit, præcipue, quem vipera percussit, mox pallor decolorat: color vero, qui ab initio pallidus est, mox in luteum, & eum mutatur, quem habent, qui morbo regio ægri sunt. Arteriæ protinus languescunt & earum pulsus fiunt debiles, inæquales, sæpe intermittentes. Homo inhorret, partes membrorum extremæ inalgescunt, totumque corpus sudore frigido manat. Crebrius linquente animo, tandem supervenire solet nervorum distentio. Cum his omnibus etiam alvus, quæ vehementius fluit, & crebrior vomitus ægrum fatigant. Alii ardentibus siti faucibus horrore intremiscunt, inexpugnabili dormiendi necessitate urgentur, tandemque convulsi, repente jugulantur.

Vid. CHARRAS l. c. p. 155. *Description des Isles de l'Amerique* par le P. LABAT T. I. Cap. VII. p. 161. confer *the Philosophical Transactions* Vol. XXXIX. No. 433. p. 313.

§. 494.

Quo magis vero ira & rabie percitum fuit animal, quod ictu læsit, eo vehementius vulnus esse consuevit. In propinquum etiam & extremum fere discrimen adducitur homo, cui nervus, vel tendo percussus est. Minus vero lædit animal, quod jam aliquoties momordit, & majorem illius succi partem expressit.

§. 495.

Illud vero ignorari non oportet, omnia venena non semper, nec omnibus hominibus nocere. Aliquando enim sine noxa &

viperæ ſerpenteſque momorderunt. Raro virulentus eſt ſcorpionis ictus, nec rabidi animalis morſum ſemper hydrophobia ſequitur. Hæc enim res plures decepiſſe videtur, qui varii generis vaniſque medicamentis & aliis auxiliis, quibus in his caſibus uſi ſunt, multum tribuerunt, & plures, qui ex inani perſuaſione eamdem curandi rationem ingreſſi ſunt, deceperunt. Sæpe enim ſibi aliiſque perſuaſerunt, ſe medicamentis adjutos fuiſſe, qui etiam ſine his incorrupta ſanitate fuiſſent.

a Vid. H. A. R. Sc. c. I.

§. 496.

Feſtinantius agere oportet chirurgum, qui his opitulari debet. Ubi igitur quis ictus morſuſque fuit, expedit, protinus & ſine mora digitum, vel aliud membrum, ſupra vulnus, lino adſtrictiori deligari, non tamen nimium, ne torpeat, vel gangræna periclitetur: pòſt vero vulnus crebrioribus & altioribus plagis concidi, quo plurimum cruoris effluat, & virus poſt hæc extrahi.

§. 497.

Ad id vero homo adhiberi poteſt, qui vulnus exſugat, quod ſine ſummo diſcrimine fieri nequit. Nam talem oportet os ſanum, nullumque in gingivis, palatove, aliave parte oris, ulcus habere. Virus enim non guſtu, ſed in vulnere nocet *b*. Ubi nemo hanc audaciam habet, ut vulnus exſugat, cucurbitula admoveri, & mediante hac, venenum cum ſanguine ex conciſo vulnere extrahi poteſt. Si vero locus cucurbitulæ opportunus haud eſt, expedit, vulnus, demiſſo in illud candente ferramento, vehementius adurere, & pòſt cruſtam, impoſitis medicamentis, quæ digerunt, reſolvere; diu etiam ulceri ſuperdare, quæ pus movent, illudque iterum adurere, vel ſcalpello exaſperare. Nam plagam diutius patere neceſſe eſt.

b Inter veteres Pſylli, Lybiæ, & Marſi, Italiæ populi, hominibus ſerpente ictis vulnus exſugendo mederi ſoliti ſunt, qui, ſibi hoc gentilitium eſſe, aliis perſuaſerunt. Sed de his recte judicat CELSUS L. V. cap. 27. eos non præcipuam ſcientiam habuiſſe, ſed audaciam uſu ipſo confirmatam. Vide de his PLINIUM L. VII. C. 2. p. 371. A. GELLIUM L. XVI. C. XI. In Helleſponto circa Parium fuerunt ὀφιογενεῖς, de quibus opinio erat, eos ſerpentium ictus contactu levare, & manu impoſita venena extrahere poſſe. Vide STRABONEM L. XIII. p. 880. PLINIUM l. c.

§. 498.

Ubi vero vulnus non aduſtum, ſed conciſum fuit, illud eluen-

dum est aqua, quæ salem, nitrum & theriacam excepit; pòst vero imponenda sunt medicamenta, quæ molliunt & pus movent, (91. 92.) malamque materiam evocant. Ad hoc idonea sunt cataplasmata ex farina cum lacte cocta, additis caricis pinguibus fermentoque panis. Vulnus non nisi post longam suppurationem, glutinari debet; membro autem interea adhiberi fomenta, quæ adversus inflammationem valentiora sunt.

§. 499.

Medicamenta autem dari debent cardiaca & alexipharmaca, quorum salubris effectus est, si sudorem per omne corpus diffundunt. Quare necesse est, ut æger, stragulis bene opertus, se contineat, &, ubi sudor omnis finitus est, ut linteo tepefacto omnia sua membra detergat. Vulneri, quod vipera fecit, præcipuum medicamentum esse dicitur sal viperæ, cujus drachma ex jusculo calido sumitur. Theriaca, antidotum Mithridatis, aliaque, quæ corpus adversus venenorum pericula tutum reddere vulgo creduntur, sæpe fallere solent; nec aliis quæ vulgo laudantur, antidotis fides habenda est, quibus, cum a circulatoribus extollantur, vulgus suam credulitatem addicere haud veretur.

§. 500.

Haud ita pridem tamen adversus viperarum morsus antidotum inventum esse dicitur, cujus virtuti, cum ea claris experimentis cognita probataque videatur, vix omnis fides deroganda est. Homo enim, qui sibi ipsi viperam ad digitum admovit, hujus morsu ita vulneratus fuit, ut de vulnere sanguis stillaverit. Ictus homo acerbum acutumque in brachio dolorem sensit, & mox omnia ea passus est, quæ vipera morsis accidere solent. Oculorum fuit frequens motus & delacrymatio, in pectore atque præcordiis dolor & anxietas, spirandi difficultas, animi defectio, sudor frigidus. Brevi pòst abdomen intumuit, in eo tormina & in lumbis vehementior dolor, ac cum his crebrior vomitus atque dejectio fuerunt. Inter hæc oculi caligaverunt & convulsi sunt ita, ut ægro omnia, quæ ejus conspectui exposita erant, duplicata viderentur. Tandem post unius & quadrantis horæ spatium totum brachium oleo olivarum super ignitabulum perunctum & bene manibus pertractatum fuit, ex quo & dolor, & reliqua de quibus conquestus est æger, se remiserunt; qui somno oppressus, ad alterum diem arcte & graviter dormivit atque con-

valuit *a*. Novo etiam experimento, Dresdæ facto, hujus antidoti salubritas comprobata fuit. *b*

a Hæc experimenta coram sociis Regiæ Britannicæ societatis Anno MDCCXXXIV. d. 1. Julii facta sunt. Vid. the *Philosophical Transactions* Vol. XXXIX, l. s. c.

b Vid. Cel. ABR. VATERI Diss. de Antidoto novo adversus viperarum morsum præsentissimo in Anglia haud ita pridem detecto, W. MDCCXXXVI.

§. 501.

Ex morsu animalis rabiosi sequitur aquæ timor, ὑδροφοβίαν Græci appellant. In hoc simul homo & siti & aquæ metu cruciatur, qui ipse in rabiem efferatus tandem gravi & misera morte extinguitur. Virus hoc, si corpori infusum est, non statim tetros hos cruciatus ciet, sed sæpe per longum satis tempus ei sine noxa insidet & quasi compressum est. Tandem improviso dirum illud valetudinis genus advenit atque ita increscit, ut ægrum intra paucos dies rapiat. Non solo vero morsu nocent animalia rabida, sed, cum sanguis & omnis eorum humor, præcipue autem saliva, hoc veneno infecta sit, homo etiam sanissimus in hunc morbum præcipitatur, si ejus humoribus, præcipue salivæ & sanguini, vel minima pars corrupti succi admiscetur.

Canem ex devorato sanguine hominis hydrophobia laborantis rabiosum factum esse, testatur LEMERY in H. A. R. Sc. Anno MDCCVII. p. 31.

§. 502.

Ex variis vero occasionibus rabies animantibus venire potest. Si ea, & præcipue canes catenis vincti, flagrantissimo æstu & apricatione torrentur. Si his potui dantur aquæ graves & putres, sordibus ac vermibus scatentes. Si, denegato potu, diutius atque ardentius sitiunt. Si aluntur putribus carnibus ossibusque, lardo rancido. Si ex his & aliis causis vermes in renibus aliisque visceribus nascuntur.

§. 503.

Si vero in hominem labes data fuit, & ex ea jam morbus venit, ille incipit ab insueto molestoque dolore illius membri, quod morsu læsum fuerat. Cum his præcordia dolent atque intenta sunt, æger somno ultra debitum urgetur, qui torpor soporque interdiu noctuque continuat. Mens vero falsis & mendacibus visis lymphaticisque somniis concitatur. Æger, ubi mens consistit, difficulter fert morbum, summa animi ægritudine premitur & angoribus excruciatur, nec sine difficultate & anhela-

tione ſpirare poteſt. Ubi morbus increſcit, oritur aquæ omniumque fluidorum metus, adeo, ut ſi oculi aquæ ſplendore, aureſque ejus motu & ſtrepitu, vel parum adficiuntur, homo convellatur. Interea fauces urit anheloſa ſitis, quam, propter illam ὑδροφοβίαν, nulla potione luere vel extinguere poteſt. Vomit multa bilioſa, genitale membrum tentigine laborat, & mens vanas imagines accipit, inſania tamen ſe per momenta temporis remittit. Tandem autem is violentius ſe gerit, furit, mordet, linguam tumidam, nimia ſiccitate aridam, fiſſam, ex ore exſerit, defluentem ſalivam devorare nequit; ſi loquitur, vox nihil ſignificat. Sub finem, poſt frequentem nervorum diſtentionem ſpiritus frigidus vix trahitur, & prorſus intercluditur, atque æger ſtrangulatus quarto circiter die extinguitur.

§. 504.

In corporibus poſt obitum inciſis fauces inflammatæ, ventriculus bilioſis glutinoſiſque plenus, fel copioſum & atrum, & viſcera omnia quaſi arida reperta fuere. Sanguis vero in toto corpore tenuis fuit, qui nec frigore cogi potuit *a*.

a Vid. H. A. R. Sc. MDCXCIX. p. 55. Negat tamen ROLFINCCIUS, in inciſis cadaveribus fauces inflammatas inveniri. Vid. ejus Diſſ. Anat. L. I. C. XIII. p. 179.

§. 505.

Omnibus hoc morbo oppreſſis ſpes in anguſto eſt, certa vero deſperatio, ſi is præſens invaluit. Malum eo vehementius, eoque certius periculum adfert, quo efferatiori rabie agitatum fuit animal, quod momordit. Multum ad hæc conferre anni tempus, ætatem, corporis habitum, victum & alia, jam aliquoties poſui.

§. 506.

Si vulnus tale curandum accipit chirurgus, feſtinantius omnia agere debet, quæ de aliis venenatis vulneribus (495, 496, 497.) præcepi; in alienum vero & mortis periculum injiceretur homo, qui tale vulnus ore exſugere auderet. Sudor eliciendus eſt, non vero calidis medicamentis, quæ in hoc morbo peſtifera ſunt, ſed dato aceto bezoardico & calida aqua. Æger vero ſtragulis bene opertus ſe in lectulo continere, vel corpus in balneum non nimium fervens demittere debet. Poſt ſudationem non aliena ſunt catharctica, quæ ſupra adverſus inflammationem utilia propoſui. (63.) Neceſſaria eſt abſtinentia, victus dandus eſt modi-

cus, acidulus. Potioni idonea est, vel frigida aqua, vel ptisana ex hordeo cum succo citri. In alvum immitti debent lotiones, quæ multum salem nitrumque habent. Vestimenta quibus saliva adspersa fuit, protinus abjicienda sunt.

§. 507.

Vetustissimorum auctorum experimentis compertum est, optimum remedium ad avertendam ὑδροφοβίαν esse, hominem in mare, vel piscinam projicere, eumque modo mersum bibere pati, modo, si habet, attollere, interdum deprimere, ut invitus quoque aqua satietur *a*, qua re aquæ metus tollitur. Melius vero erit, hominem, non opinantem, in aquam, etiam non provisam, præcipitare. Qui vero sic in aqua frigida vexatus fuit, eum pòst lectuli calore fovere oportet.

a CELSUS L. V. C. 27.

§. 508.

Si morbus jam tenet, omnis fere spes præclusa est. Ubi tamen nullum aliud auxilium apparet, sanguis ita mittendus est, ut detractio hominem imbecillum faciat, pòst vero is in aquam demittendus, (505.) vel, palo alligatus, copiosissima aqua onerandus est. Nec extimescenda est nervorum distentio, quæ his vehementissima esse consuevit. Nam aliquando æger, omni vitali virtute fracta, animo linqui deprehensus est, qui, ubi ad se rediit, aquam sine horrore tolerare potuit. *b*

b Vid. H. A. R. Sc. Anno MDCIC. c. l.

§. 509.

Et contra hoc virus plura a variis auctoribus proposita sunt ἀντίδοτα, & ita laudata, ut magis, quid quisque persuaserit sibi, appareat, quam, quid evidenter compererit: de quibus videndi, qui alteram medicinæ partem persecuti sunt. Mihi tamen imperare non possum, quin addam illud, quod non ita pridem Celeberrimus Vir RICHARDUS MEAD publicavit. *c*

c Hoc remedium jam olim descriptum in Transactionibua Anglicanis No. 237. vid. LOVVTHORPII Compendium Vol. III. p. 284. repertum fuerat a DAMPIERIO, nautico illo homine celebri, & ab illustri JOHANNE SLOANIO publici juris factum, a MEADIO vero, ut fertur, variis experimentis comprobatum. Ante omnia vero homini, quem canis rabiosus momordit, sanguinis unciæ novem vel decem detrahendæ sunt. Pòst componi debet pulvis, qui habet unciam semis herbæ lichenis terrestris aridæ & bene contritæ, piperis vero nigri drachmas duas. Hic pulvis in quatuor dividendus est, & homo per quatuor dies, non capto ante cibo,

vel potu, pulverem sumat illumque majori lactis tepidi potione diluat. Devoratis his pulveribus, per mensem singulis diebus multo mane jejuno stomacho in balneum frigidum ire, eoque ita uti debet, ut is in aqua totus demergatur. Mox vero, si ita ei submersum etiam fuit caput, is protinus auferendus est, ne frigus capiti noceat. Per alios quindecim dies balneo utatur tertio quoque die. Vid. *la Bibliotheque Britannique T. VII. p.* 205. Ex aliis observationibus, quæ a Medico Lichfieldensi, ROBERTO JACOBO, factæ sunt, turpethum minerale non hominibus solum, sed etiam ipsis canibus, hac dira rabie inflammatis, medicamentum esse dicitur; quod non solum eos a periculo tutos præstare possit, sed etiam ipsi morbo, si is jam & hominem & bestiam tenet, mederi. Vide illius Epistolam ad JO. SLOANE in Transact. N. 441. Anno MDCCXXXVI. p. 244. Usus experiendo edocebit, quale pretium his omnibus statuendum sit.

VULNERA CAPITIS.

§. 510.

Prævisis omnibus, quæ ad universa vulnerum genera pertinent, & in quamlibet partem corporis incidunt, ad ea veniendum est, quibus singulæ partes sedesque læduntur. Nulla vero horum, neque genere vitii, neque ratione curationis, adeo inter se distant, quam, quæ capiti inferuntur. Ad hæc enim referri etiam solent illæ plagæ, quibus calvaria colliditur, finditur, atque perfringitnr, & quibus etiam cerebrum ejusque membranæ læduntur, quas cum summo periculo esse nemo ignorat.

§. 511.

In capite vero vulnerari possunt cutis, adeps, musculi & horum aponeuroses atque tendines, pericranium, quod etiam musculos temporales comprehendit, & altera membrana, periostium dicta, quæ proxime calvariam cingit & sub dictis musculis condita est. Præterea percutitur varia ratione calvaria, & læduntur etiam cerebrum, hujusque membranæ. De vulneribus, quæ in facie, oculis, aliisque sedibus sunt, seorsim dicendum est.

§. 512.

Nonnumquam accidere potest, ut homo, cujus caput graviter percussum fuit, mox mortuus concidat, in cujus etiam corpore inciso nihil invenitur, quod tam subitam mortem adferre potuisset. Nam in his casibus nec ille locus, qui extrinsecus ictum excepit, intumescere solet. Tales enim momento temporis exanimantur, quia cerebrum & cerebellum ex ictu vehementius commotum fuit *a*, & compressa sunt eorum nervorum initia, qui ad viscera pertinent, & in his vitalem motum præstant.

a Commotio cerebri dicitur, quando ab ictu, calvariæ illato, vel casu ab alto, vehementius concutitur & commovetur τὸ ἐγκέφαλον. Jam id cognovit HIPPOCRATES Sect. VII. Aphor. 58. de morbis L. I. Sect. IV. T. II. p. 4. & Coac. prænot. n. 370. T. I. 572. Cerebrum etiam aliis occasionibus commoveri potest, e. g. si homo collectione spiritus plenus ita sternutat, ut totum corpus vehementius concutiat. Vid. DURETI Comment. in Coacas. p. 408. Ab hac cerebri commotione oriri videntur illa, quæ homini mox post acceptam plagam accidunt, si protinus ei omnia, quæ oculis obversantur, velut aliquo turbine, circumaguntur, si ipsi oculi obcæcantur, aliique sensus obtunduntur. Sic ictus homo interrogatus non respondet, obmutescit, concidit, bilem vomit & sine sensu, quasi dormiens, jacet. Si enim talia post aliquod tempus contingunt, ea ab humore, ex ruptis venis emisso & cerebrum premente, proficiscitur. Accidere vero etiam potest, ut vasa propter solam cerebri commotionem rupta sint. Id ex eo discitur, quod quandoque in calvaria nulla rima reperitur, sub ea vero multus humor concretus. Immo cerebrum longe valentius commoveri, si os vel totum integrum manet, vel parum finditur, minus, si hoc perfringitur, probabile est. Ultimum enim si incidit, os, quod sic motum excipit, dum frangitur, hujus vehementiam solvit, quæ alias ad partes, quæ intus sunt, transferretur. Vid. LE DRAN Obs. T. I. pag. 111. At enim cerebri commotio, præcipue in casibus forensibus, tunc sæpe pro causa apprehenditur, quando in defunctis, qui protinus post ictum animam amiserunt, nec ossis fractura, nec concretus cruor, nec aliud quid repertum est, quod tam citam mortem inferre potuisset. Nam in his corporibus, nec quidem vulnus, quod in cute est, locusque, qui collisus fuit, ut in aliis, rubet & tumet, quia protinus enecta omni vitali virtute humor coire haud potuit. Vid. memorabile exemplum in H. A. R. Sc. MDCCV. p. 68. Hoc vero rarius accidere, opinor.

§. 513.

At longe frequentius evenire solet, ut aliquis graviter percussus sit, & ab initio mala indicia haud subsequantur, ita, ut homo ab omni periculo abesse videatur. Post aliquot vero, immo plures, dies, nec opinato, accedunt mali morbi & cerebri graviter affecti testimonia, quæ plerumque futuram mortem denunciant. Nec hoc humana imbecillitas in tanta corporum vulnerumque diversitate evitare potest. Ob id vero necessarium est, ut medicus de nullo, cui caput percussum fuit, securus sit, sed ut eum diligentius inspiciat, atque, si aliquid eorum deprehendit, ex quibus scire licet, hominem periclitari, ut protinus & sine mora occurrat. Hæc enim auxilia, etiamsi nihil proficiant, & æger nihilominus extinguatur, magis tamen ignoscendum medico est, qui considerate prudenterque egit. Accidere etiam potest, ut ictus, qui se tutum putat, &, haud monitus, intemperanter agit, fiducia secundæ valetudinis opprimatur. *b*

b Vid. plura exempla vulnerum capitis, quæ ab initio leviora visa, post aliquot menses mortifera fuerunt, in BONETI Sepulchreto L. IV. Sect. II.

§. 414.

Nec illud ignorari oportet, fere incomprehensibilis naturæ hæc vulnera esse, & in nullo alio genere signa futuræ salutis atque mortis adeo incerta, ac in iis, quæ in capite sunt. Aliquando enim gravissima vulnera, quibus dura mater, & ipsum cerebrum, ita vulnerata fuerunt, ut major puris modus per fractam vel excisam calvariam effusus fuerit, & quamvis ictus nec frigus, nec æstum, nec libidinem, vitaverit, sed immoderate & intemperanter vixerit, sine periculo, sineque iis malis, quæ hæc vulnera consequi solent, fuerunt ad sanitatem perducta *a*. Nec minus etiam accidit, ut homo graviter vulneratus, cum omnibus, quæ non solum terrere, sed omnem spem tollere & mortem præsentem in aliis denunciare solent, conflictatus, servatus fuerit & sanitati redditus *b*. Adeo in medicina etiam, ubi perpetuum est, quod fieri debet, non tamen perpetuum est id, quod consequi convenit *c*. Igitur in curandis capitis vulneribus utile est, scire unumquemque, quid, & quando maxime, caveat; ast vero, quæ futura sunt, nemini licet certo intelligere atque prædicere.

a Observatione perpetua digna est illa historia, quam ante paucos annos singulari studio exposuit LUDOVICUS FRANCISCUS MANNE, chirurgus Avenionensis. Homini triginta annorum lapide icta fuit calvaria, & quidem dexterior & superior pars ossis coronalis. Vulnus huic sedi illatum magnitudinem denarii habuit. Nihil vero post acceptam plagam secutum est, quod periculum ostendere potuisset. Homo, cum ad tertium a domestica sede lapidem abesset, sine noxa reversus est, & cum uxore, quam duxerat, rem habuit. Avenionem vero venit & a Pharmacopola balsamum Arcæi & emplastrum de betonica accepit, quod vulneri imposuit. Per viginti dies bene valuit, sine omni febre, capitis dolore, sopore, nervorumque distentione fuit. Semper cibi avidus, victu pleniori usus, accedente nocturno placidoque somno: Vario interea opere perfunctus est. Humeris onera portavit, agrum vertit atque subegit, vinum vindemiavit & torculariis uvas pressit. Interdiu flagrantissimo solis æstu perustus, noctu sub dio & arboribus, omnibus aeris injuriis expositus, dormivit. Cum vero vulnus haud sanesceret, nostrum chirurgum adiit & in valetudinarium publicum deductus est. Chirurgus, cum deprehenderet, plagam sine malis & periculum ostendentibus notis esse, adurentia imposuit, ad putrem carnem, quæ ulceri supercreverat, exedendam. Cum autem animadverteret, ex ulcere majorem vim puris efferri, cutim incidit, & ossis fragmentum, supremæ laminæ partem eduxit. Quia vero, hac sublata, interior lamina sine vitio esse videbatur, hæc ab initio relicta fuit. Increscente vero indies puris modo, ulcus specillo exploravit, quod altius, & in ipsum cerebrum, demisit. Eduxit aliud laminæ vitreæ fragmentum, multis aculeis exasperatum. Patefacto cerebro, maxima ejus suppuratio orta est, & quotidie, ubi vulnus deligatum fuit, puris magna vis ex ulcere effusa fuit. Finita tandem suppuratio-

ne, cerebrum, quod exesum erat, increvit, & omne, quod vacuum fuit, replevit. Tandem carnem a dura matre & ipso osse, ut fieri solet, increscente, foramen completum fuit, & homo convaluit. At, id quod vix non omnem fidem superat, per id tempus in ægro nihil eorum observatum est, quæ aliis, calvaria fracta, & cerebro læso, accidere solent.

b Vide talem historiam, quæ non minus, quam prior, admiratione digna est, cum & ipsa medulla cerebri graviter læsa fuerit, in prima a BRISSEO scriptarum observationum.

c CELSUS L. VII. Cap. XII. §. 4.

§. 515.

Nec ea vulnera sine omni periculo sunt, quibus cutis, capillum gignens, eæque partes, quas sub cute esse dixi, (510.) percussæ sunt, quamvis totum os integrum manserit. Inflammari enim quandoque solent musculi, horum tendines & aponeuroses; quæ res, quia istæ partes nervos habent ab ortu propinquiores, summos dolores nervorumque distentionem movere potest. Et membranula, quæ exterius calvariam cingit, seu periostium, committitur cum dura meninge. Nam & vasa sanguinem vehentia, & nervi ex una harum membranarum in alteram per suturas potissimum feruntur. Illam enim membranam, qua cerebrum in pueris, horumque summis capitibus, contegitur, ubi, deficientibus ossibus, sinus rhomboideus est, ex his duabus conflatam esse constat. Vasa etiam, quæ in diploe inter utramque calvariæ laminam discurrunt, & ossi alimentum subministrant, ex his membranis educuntur. Accidere ob id potest, ut, si exterior membrana percussa fuit, os integrum sit, & nihilominus intus in dura matre vehemens & periculosa excitetur inflammatio. *a*

a Vid. LE DRAN Obs. XXVII. p. 179.

§. 516.

Quibus præcognitis, ad singulas species veniendum est. Vulnus, quo cutis capillata ense acuto discissa est, non aliam curationem requirit, quam, qualem supra (375.) præcepi. Semper vero, & ubique, ubi cutis pilis contegitur, ea ante omnia radenda est. Si arteria præcisa fuit, ea vel comprimenda, (406. 408.) vel ad latum digitum ab ora vulneris trajecto lino devincienda est. (242. ad 244. 414. 415.) Et heic raram deligationem adhiberi confert. (381. 383.) Ex fasciis opportuna est ea, quæ uniens dicitur. Si vero hac oræ vulneris commode adduci nequeunt, debent his adponi panni, super quos injici potest alia fascia, quæ funda, vel alia, quæ capital minus, dicitur. (15.)

§. 517.

Si autem aponeurosis & pericranium vulnus acceperunt, oriri potest inflammatio, si vulnus in cute & externis membranis majus est, quam in pericranio. Illa avertitur, si hoc sectione latius aperitur.

§. 518.

Ubi cutis alia parte abscissa est, alia dependet, vulnus sui debet. (376.) At enim sutura comprehendi potest omne, quod dependet, & per omnes membranas acus linumque immitti. In altera vero, nec per periostium, nec per aponeurosin, sed per solam cutim, linum trajiciendum est, cum iis, si acu linove vexantur, gravis oriri soleat inflammatio. Si etiam id, quod dependet, non solum discissum, sed etiam collisum est, illud nihilominus sui potest. Observari vero oportet ea, quæ supra de his (382.) præcepi.

§. 519.

Vulnus, quod telo retuso illatum & collisum est, multum sæpe inflammari solet. Ne vero id fiat, expedit, plagam protinus ampliare, &, si qua sanguis coiit, illum evocare. Ubi latius aperitur vulnus, non minus incidendum est pericranium, quam cutis & exteriores membranæ. (516.) Vulneri imponi debent, quæ pus movent, non vero alia, quam, quæ locis nervosis idonea esse supra retuli. (384.) Superdari potest emplastrum de betonica, vel illud de cumino. Utiles sunt adversus inflammationem saccelli ex vino cocti atque expressi, qni componi possunt ex herba abrotani, absinthii, betonicæ, salviæ, origani, serpilli, pulegii, majoranæ, rorismarini, melissæ, rutæ, floribus lavendulæ, rosarum.

§. 520.

Non ita frequenter evenire solet, ut oræ vulneris intumescant, quia aër in adiposam tunicam ejusque cellulas contrahitur, quas multum distendit. Ἐμφύσημα hoc tumoris genus vocant, quod cognoscitur, si tumor frigidus vulnus obsidet, qui pressus cum aliquo strepitu digitis cedit. Hoc oriri solet, si vulnus aëre & frigore alienatum est. Tollitur, si oræ vulneris tumidæ leviter premuntur, & aër exprimitur, si superdantur modo commemorati saccelli, vel, si panni imponuntur olibano,

mastiche, benzoe, terebinthina cocta suffiti, quibus pannis etiam oræ parumper perfricari possunt.

§. 521.

Longe autem frequentius his vulneribus supervenire solet inflammatio & erysipelas. Prior in aponeurosi & pericranio sedem habet, erysipelas vero in summa cute. Ultimum esse intelligitur, si aures etiam infestantur, quæ cute, non vero aliis membranis, conteguntur. Huic mederi facile est, si cuti, derasis ante capillis, superhabentur medicamenta arida, quæ, adversus erysipelas utilia esse, supra proposui. (163. 164.) Adversus inflammationem vero nihil magis proficit, quam, si vulnus nova sectione aperitur. (516. 518.) Vulnus etiam molliter deligandum est, cum sæpe periculosa inflammatio excitari soleat, si illæ nervosæ & sæpe commemoratæ partes, fultis super eas linamentis pannisque, & adstricta nimium fascia valentius premuntur. Imponi debent vulneri, quæ digerunt & pus movent. (384. 518.) Super ea vero, quæ inflammata sunt, utendum est illis saccellis. Vel ex iisdem herbis ex vino decoctis fieri possunt epithemata & superdari. Reliqua curatio talis esse debet, qualis in magnis inflammationibus, & in vulneribus quæ in nervosis locis sunt, adhibetur. Nec in ullo alio vulnerum genere sanguinis missio magis necessaria est, quam in iis, quæ in variis capitis sedibus & partibus fieri solent.

§. 522.

Si in capite nullum vulnus est, illud autem lapide, ligno, alioque retuso telo, percussum fuit, scire licet, os restitisse & integrum mansisse, si nihil eorum secutum est, quæ, ut infra docebo, accidere consueverunt, ubi calvaria fracta, & ea, quæ intus sunt, violata fuerunt. Vexata vero cutis, si levior casus est, sine scalpello, impositis iisdem curari potest, quæ adversus inflammationem valere scripsi. (318.) Si vero cum cute etiam aliæ partes, quæ ei subjectæ sunt, graviter affectæ fuerunt, expedit, quam primum illam sedem scalpello concidi, & profluentem sanguinem detergi; post autem eadem superdari, quæ inflammatis medentur. Nec aliud auxilium est, si tardius, & postquam locus jam intumuit atque rubet, subveniendum est.

§. 523.

Hæc autem curatio magis necessaria est, si multus sanguis

concretus ſub cute, vel ſub ipſo pericranio hæret, qui vehementiſſimam movere poteſt inflammationem. Si is ſub hac membrana calvariam cingente coiit, tumor valde durus eſt & renitens, aſt plerumque minor; ſi vero ſub cute, mollior magiſque diffuſus. Hic tumor ſine mora incidendus & ſanguis evocandus eſt, ubi etiam confert, plagam patentiorem eſſe. Conſiderate vero ſecandum eſt, ne inopinato aneuryſma incidatur, quod etiam in capite naſci poteſt.

a Vid. Diſſertat. ad §. 424. citatam.

§. 524.

Quod ſi vero ex vulnere perioſtium diductum, deraſum, vel detritum eſt, oſſiſque quædam pars nudata, illud ante omnia ignorari haud debet, os ſine hac membrana ſanum eſſe non poſſe, ſed neceſſe eſſe, ut ejus minimum exterior ſummaque pars, utpote alimento amiſſo, emoriatur. Hoc celerius incidit, ſi aër acceſſit, vel, ſi impoſita fuerunt varii generis medicamenta, præcipue pinguia ac digerentia, quibus omnibus, ut & pure atque ſanie quæ ex vulneribus exit, os pingue fit, nigrum atque carioſum.

§. 525.

Si igitur hoc in calvaria ex vulnere incidit, ab oſſe quod ſic vitiatum fuit, ſquama abſcedit, & pòſt id quod relictum eſt & ſanum, nova membrana contegitur. Oſſi ſuperdanda ſunt linamenta pura, vel ex alcohol expreſſa. Hæc etiam reſpergi poſſunt pulvere, qui bene tritus ex maſtiche, terebinthina cocta, ſuccino, olibano, componitur. Nonnumquam, præcipue in junioribus, accidit ut nihil ab oſſe abſcedat, utque id mox nova membrana contegatur. *b* Ubi vero vitium altius deſcendit, os ſcalpello radendum eſt, donec aliquid cruoris oſtenditur; quam medendi rationem, ut & aliam, quæ ferro candente & varii generis medicamentis fieri ſolet, uberius exſequar, ubi de oſſium morbis dicam.

b Vid. RUYSCHII Obſ. V. p. 11.

§. 526.

Os, quod ſic patefactum, nec vero aëre, nec aliis, nondum valde alienatum eſt, forari debet crebris foraminibus, quæ altitudine primam calvariæ tabulam æquant. Hoc autem fit terebra acutum mucronem habente, quæ circumagendo ad diploën uſ-

que adigitur. Ne vero interea offi injuria ex aëre accedat, omnia festinantius agenda sunt, &, dum os sic foraminibus urgetur, candentibus carbonibus aëris noxa avertenda est. (389.) Os vero, quod sic deopertum & per multa & exigua foramina terebratum est, respergi potest eodem pulvere bene trito, quem mox (524.) proposui, vel super id dari possunt linamenta ex spiritu ardente, nec non essentia mastichis, succini, elemi, expressa. Aliena sunt omnia, quæ os vel humectant, vel pingue faciunt. Os autem, postquam cum ea, qua fieri potest, celeritate sic multis linamentis pannisque tectum fuit, ante tertium quartumque diem, nisi aliud quid hoc requirat, deoperiendum non est, cum nihil magis proficiat, quam rara deligatio. Videndum etiam, ne sanies, quæ ex vulnere fertur, ad os descendat, quod siccum & purum esse oportet.

§. 527.

Subesse etiam quandoque solet caries in diploë. Hæc vero non a vitiatis tantum humoribus oritur, sed etiam a graviori ictu, a quo exterior lamina collidi potest, integra manente interna. Hoc vitium, quod in diploë incipit, se latius diffundit: quare non solum putres carnes & sarcomata extrinsecus superincrescunt, sed malus humor tandem etiam laminam vitream exest; quam rem &, quia cerebri membrana, idque ipsum, graviter afficiuntur, horrenda mala sequuntur. *a* Protinus huic malo occurrendum & tota calvaria modiolo excidenda, omneque corruptum ejiciendum est.

a Vide Historiam experientiss. & mihi amicissimi JO: CHRISTOPHORI POHLII in Ephem. Nat. Cur. Vol. IV. Obs. 100. p. 384. Calvariam, quam Cl. Vir mihi dono dedit, cum apparatu aliarum rerum, quæ ad ossium pathologiam illustrandam facere possunt, asservo.

§. 528.

Tribus potissimum modis calvaria percussa violari solet. Ea enim, vel ense acuto inciditur, vel ex ictu desidit, vel finditur & rimas agit.

§. 529.

Si ea telo acuto percussa fuit, relinquitur ἕδρα, sedes. *b* Hæc, si linea modo recta est, dicitur ἐκκοπὴ; si obliqua, διακοπὴ; si vero ex calvaria aliquid excisum est, vel quasi dedolatum, ἀποσκεπαρνισμός *c*.

b Vide Figuram in PETRI PAAVII Succent. Anat. p. 77. 80. 94. Ab HIPPOCRATE ita describitur de Vuln. Capitis ed. Lind. T. II. p. 692.

ἕδρη δὲ καλέεται, ὅταν μένον τὸ ὀστέον ἐν τῇ ἑωυτοῦ φύσει, τὸ βέλος σηρίξαν ἐς τὸ ὀστέον δῆλον ποιέῃ, ὅπη ἐστήριξεν. Aliquando etiam ſedes in oſſe cum hujus fractura, præcipue laminæ internæ eſt. Ἐκκοπὴν talem deſcribit LE DRAN T. I. Obſ. 27. p. 179. & fig. vid. in PAAVIO p. 103.

c Vid. fig. c. l. p. 101. & Definit. in GALENI Definit. Med. edit. Charter. T. II. p. 268. & in PAULO L. VI. Cap. XC. p. 96. Confer Programma, quo Anno MDCCXXXVII. Anatomen publicam indixi, de curatione τοῦ ἀποσκεπαρνισμοῦ in calva, & additam figuram calvariæ, in qua notabilis oſſis pars enſe abſciſſa, interior autem lamina fiſſa fuit; os vero, callo duriſſimo glutinatum, paululum, quia non recte in priſtinam ſedem commiſſum fuit, exſtat atque prominet.

§. 530.

In pueris, quibus oſſa mollia atque cerea ſunt, nonnumquam deſidit os ita, ut nec externa, nec interna parte fractum ſit; exterius vero ſinum, intus gibbum habeat, prout in æneis plumbeiſque vaſis hoc accidere ſolet. Φλάσιν vel Θλάσιν vocant *a*. Frequentius autem os, quod deſedit, etiam perfractum eſt, & dicitur ἔσφλασις vel ἔνθλασις, ſi totum os perfractum a calvaria receſſit & deſedit. *b* Hoc genere etiam comprehenditur ἐκπίεσμα, ubi plura fragmenta ſunt, quæ deſederunt, & ubi hæc labant atque meningem ac cerebrum urgent. Ἐγγίσωμα eſt, ſi os fractum altera parte deorſum inſedit, altera calvæ inhæret. Καμάρωσις vero dicitur, ubi oſſa perfracta, elata, & quaſi fornicata ſunt. *c*

a Vide HILDANUM Cent. II. Obſ. V. p. 87. figuram in PAAVIO p. 86.

b Vide fig. in PAAVIO p. 94.

c De hoc fracturæ genere, quod & GALENUS de methodo medendi Cap. VI. & PAULUS L. VI. c. 90. deſcripſerunt, plures Auctores fatentur, ſe modum, quo os ita in altum tolli poſſit, haud intelligere. Vid. CORTESII Comm. in HIPPOCR. de Capitis Vulneribus p. 132. JOBUS A. MEEKREN Obſ. I. p. 12. prodidit, ſe ſemel in puero vidiſſe τὴν καμάρωσιν, ſeu, ut vocat, camerationem. Nec tamen is, qui veteres refutat, rem recte explicat. Si enim per καμάρωσιν id intelligunt, ubi plura oſſa fracta atque depreſſa extrinſecus ſinum relinquunt, intus vero, quaſi gibba, duram matrem premunt. Conf. ROHAULT c. l. p. 16. MANNE l. c. p. 155. Res parum differt ab ἐνθλάσει. Vix vero os extrinſecus in altum efferri poteſt, niſi cum CAESARE MAGATO L. II. Cap. XI. p. 30. fingere velimus, hoc fieri a telo, ſi id, oſſi infixum, extrahitur, quo oſſis, præcipue fracti, pars in altum tolli poſſet. Nec tamen, hoc facile incidere, crediderim.

§. 531.

Os quoque vario modo finditur, ut in eo rima fiat, ſeu ῥῆγμα. Rima etiam quædam diſcrimina habet. Si ea major eſt, ῥωγμὴ vocatur. *a* Si autem rimula parvula eſt, quæ viſum effugit, & chirurgum, qui calvariam contuetur, fallere poteſt, illa vocatur τριχισμὸς, ſeu ῥωγμὴ τριχώδης. *b* Si autem homo

altera parte fuit ictus, os altera fiderit, ἀπόχημα dicitur. Recentiores per Resonitum, vel Contrafissuram, expresserunt. *c*

a Vid. PAAVIUM p. 76.
b Vide PAULUM c. l. PAAVIUM p. 77.
c HIPPOCRATES de Vuln. Capitis T. II. p. 603. edit. Lind. appellat ξυμφορὴν, seu calamitatem, quia huic fissuræ, cum illa reperiri non queat, haud facile potest succurri. Plures eam fieri posse negaverunt, ut videtur, auctoritate GALENI decepti, qui L. IX. de meth. med. Cap. XVII. T. IV. p. 526. putat, omnem fracturam ossis in calvaria suturis cohiberi; rimam enim ex uno osse in alterum penetrare non posse, cum ea distincta sint, & in suturis quasi per ungues commissa. Contra eos, qui hanc, sic dictam, contrafissuram admittunt, multis ideo argumentis pugnat PAULUS c. l. Ex recentioribus, vero, ut alios omittam, DIEMERBROECK Anat. H. C. L. IX. C. IV. p. 529. MUNNICKS in Chirurg. L. II. Cap. XV. p. 264. & ROHAULT *des Plaïes de la Tête* Cap. VII. p. 49. At enim, præter HIPPOCRATEM & CELSUM, ex recentioribus plures, & inter hos H. F. AB AQUAPENDENTE Opp. Chirurg. L. II. Cap. XIV. p. 94. os alia parte percuti, alia findi, posse probaverunt. Exempla vero adduxerunt NIC. FONTANUS in Comm. in VESALII Epitomen Cap. I. p. 3. VAN MEEKREN c. l. p. 20. & BOHNIUS de ren. vuln. Sect. II. C. 1. p. 194. Res etiam aliis & luculentioribus exemplis confirmata fuit in Differt. HENR. SIGISM. STOSCHII de Resonitu experientia probato, Arg. MDCCXXII., quæ observavit clarus expertusque inter Argentoratenses Chirurgus LE MAIRE. Conf. PAULI AMMANNI Disp. Chirurg. de Resonitu, vel Contrafissura Cranii, L. MDCLXXIV. & GEO. VVOLFFG. VVEDELII Diss. de Contrafissura ex principiis mechanicis, physicis ac medicis deducta, Jenæ, MDCCVIII., in qua ultima etiam varia argumenta, ex motuum legibus ducta a JO: MARCO MARCI, LEIBNITIO aliisque proposita leguntur.

§. 532.

Hoc autem variis modis incidere, jam aliis observationibus compertum est. 1) Nonnumquam enim os, quod percutitur, etiam finditur; ast cum hoc alia, etiam remotiora, ossa, per quæ rimæ ex priori quasi eductæ pertinent *a*. 2) Aliquando idem os alio loco percutitur, alio loco finditur *b*. 3) Accidere potest, ut, dum aliud os ictum excipit, aliud rimam faciat *c*. 4) Sæpe lamina exterior calvariæ integra manet, interior autem, & quæ huic subjecta est, frangitur *d*.

a Hoc genus frequentissimum est, & sæpe rima agitur, non solum per os quod propinquum est, sed etiam per alia, immo fere per totam calvariam. Vid. RUYSCHII Obs. Anat. XLVII. p. 60. Ephem Nat. Cur. Cent. V. Obs. XXXII. & exemplum primum in STOSCHII Differt.
b Vide alterum STOSCHII exemplum.
c In hoc genere quædam diversitas est. Nam aliquando vicinum, aliquando remotum, inter quod & illud, quod ictum excepit, aliud medium est, fissum esse dicitur. Prius non ita rarum est. Vide tertiam STOSCHII historiam & additam figuram: alias lege in eadem Differt. C. IV. §. 3. Alterum genus rarius evenire videtur, & unicus casus ex FRID. LOSSII Obs. med. L. I. adducitur, ubi, icto fronte, os occipitis fuit fissum. A qua hi-

ſtoria non multum differt alia a PETRO DIONIS in Chirurgia p. 415. prodita, ubi os coronale percuſſum; aſt non hoc ſolum, ſed & os occipitis, fractum fuit. Accidere vero frequentius exiſtimo, ut, ſi pluribus locis calvaria fracta eſt, ei etiam plures ictus fuerint illati.

d Hoc genus admodum frequens eſſe opinor, quod ipſe aliquando in hujus urbis valetudinario vidi. Homo ante novem annos caſu ab alto facto caput graviter offenderat, a quo tempore deſipuerat ita, ut ejus audacia atque libido aliquando aſperioribus coercitionibus reprimenda eſſet. Levato tamen acceſſionis impetu, variis domeſticis operibus perfungi ſolitus, tandem, cum aquam haurire vellet, in flumen immerſus periit. In hujus calvaria, cum pericranium cum cute avulſum, illaque tota deoperta eſſet, extrinſecus nihil violatum, vel alienatum, deprehendi potuit. Ablata vero calvaria, in dextri bregmatis ſuprema parte, hujuſque lamina interna, rima hiabat ſatis ampla, cujus oræ, velut aculeis, exaſperatæ erant. Ab his pungentibus & dura meninx & cerebrum graviter læſum & exulceratum erat. Haud ita pridem fere ſimilis caſus etiam Ordini noſtro Medico fuit propoſitus. Vid. alia exempla in PARAEO c. l. PETRO BORELLO Cent. II. Obſ. 20. p. 121. SCULTETO Obſ. XIV. p. 226.

§. 533.

Inter ſigna, quæ, calvariam fractam eſſe, oſtendere dicuntur, plura ſunt, quæ fallere poſſunt. Protinus conſiderandum eſt, quo lapide, telo, an mediocri, an vaſtiori, an vehementer, an leviter, caput percuſſum ſit. Ubi vulnus eſt, demitti ſpecillum oportet, quo mediante, percipi poteſt, num os integrum ſit. Poteſt vero eſſe, ſi ſpecillo nihil, niſi læve & lubricum, occurrit, ſi quid aſperi eſt, qua ſuturæ non ſunt, fractum os eſſe teſtatur *a*. Demittendum vero ſpecillum temperata manu eſt, ne illud, ſi calvaria effracta fuit, in meninges, ipſumque cerebrum, incidat.

a HIPPOCRATES Epidem. L. V. Textu XIV. T. I. p. 778. fatetur, ſe aliquando a ſuturis deceptum fuiſſe; quæ ſimplex, magno Viro digna, erroris confeſſio multis laudibus extollitur a CELSO L. VIII. C. IV. & QUINTILIANO Inſtit. Orat. L. III. Cap. VI.

§. 534.

Si vero ſpecillo nihil invenitur, conſiderandus eſt homo, & inquirendum, num is eo tempore quo vulneratus fuit, conciderit, num ei fuerint oculi obcæcati, num obmutuerit, & ſine ſenſu per aliquod tempus jacuerit, num ei per nares aureſque ſanguis effluxerit, num bilem vomuerit; quæ omnia eveniunt, ſi ab ictu cerebrum commotum fuit. Nam, hoc ſi accidit, etiam metus eſt, ne motu vena rupta ſit, quæ ſanguinem mittere poſſit.

§. 535.

Clariora vero indicia oſtendunt, periculorumque ſigna patefaciunt ea, quæ poſt aliquod tempus conſequuntur. Si ea parte,

qua caput ictum fuit, ejus dolor vehementer urget, ac pertinaciter manet, si torpor accedit, & cum hoc febricula, si mens non constat, & homo quasi dormiens jacet, si trux ejus vultus est, oculi, quasi resoluti, huc illuc moventur, si ii inflammantur, si urina, vel alvi fex, sine voluntate excernitur, si nervi, vel resolvuntur, vel distenduntur. Inter notas etiam est, si septimo circiter die, pro modo vulneris, major vis puris, vel alius humoris ex eo effertur, &, si locus mollior est, ac quasi tumet. Nam omnia hæc aliquando celerius, aliquando serius, & post plures dies, eveniunt, si sub calvaria arteria, vel vena rupta, sanguinem emisit, vel, si in osse noxa est. *a*

a Ex aliis etiam signis colligere volunt chirurgi, num os fractum fuerit. Dant homini filum, vel linteolum, quod, si is illud dentibus arreptum tenet, ii adducunt, & valentius concutiunt, videntque, num is stridorem ferre possit. Nucleum, vel aliud durum, dentibus submittunt, & id frangere jubent, quod si æger sine molesto sensu facere potest, securitatem pollicentur. Hæ vero conjecturæ leviores sunt. Nam, si calvaria sub crotaphite musculo fissa, vel fracta est, ex tremulo motu atque morsu molesta oritur perceptio, non vero ita facile, si illa alia parte læsa fuit.

§. 536.

Scire etiam licet, multum humorem ex ruptis arteriis venisque sub calvaria effluxisse, si hæc, (533.) quidem non statim post ictum, ast, brevi interposito tempore, eveniunt. Mala enim indicia, quæ protinus ictum subsequuntur, a cerebri commotione fieri, supra retuli. (532.) Ubi sanguis concretus aliqua parte hæret, is vel mole sua cerebrum premit, vel corruptus, febrem atque inflammationem incendit. Si vero alius humor intus est, is aliquando in saniem vertitur, quæ duram matrem rodit, & non tam inflammationem, quam nervorum distentionem movet. Nervi etiam graviter distenduntur, si os fractum duram meningem pungit, vel si hæc aliis graviter adficitur & violatur; quæ res etiam periculosissimam movere solet inflammationem. Si cerebrum aliquod ossis fragmentum comprimit, idem consequitur, quod solet, si illud a concreto sanguine premitur. (534.)

§. 537.

Frequentius incidit, ut, dum in uno latere nervi resolvuntur, illi in altero distendantur. Crebrius hoc non in eo latere fit, ubi plaga, & sub calvaria concretus humor est, sed in altero. Inde conjectura enata fuit, nervorum initia, seu medulla-

res cerebri fibras, ex læva in dextram, ex dextra in lævam; descendere & decussare. Nihil tamen in his perpetuum est. [a]

[a] Vid. BRISSEI Obs. s. c. p. 4. & p. 16. In alio, qui, post ictum capiti illatum, die quinquagesimo primo obiit, & qui frequentius maxillæ ac brachii distentionem in latere dextro passus fuerat, cerebrum sinistrum totum in pus versum fuit repertum. Vid. H. A. R. Sc. MDCC. p. 56.

§. 538.

Si igitur hæc omnia, vel plura indicia ostendere videntur, os fractum esse, id certiori nota explorare licet, si plaga, ubi nulla ex vulnere est, manu fit, & cutis cum omnibus, & ipso periostio, subsecatur, osque deoperitur.

§. 539.

In patefacto sic osse rima patentior manifesta est. Os etiam, si eo loco, cute incisa, pallidum, vel alienatum reperitur, vitium subesse intelligitur. Si vero os rimulam parvulam, omnemque oculorum aciem effugientem, habet, inducendum super os atramentum scriptorium est, deinde id scalpro deradendum. Nigritiem enim continet, si quid fissum est.

§. 540.

Si etiam illa mala indicia chirurgum deceperunt, & ea parte, qua cutis discissa est, rima haud reperitur, id non inutile est, quia, si ex hac extrinsecus facta plaga sanguis emittitur, is, ne ad interiora descendat, aliquantum avertitur; vel, si forte ejus aliquid ex rupta minori vena missum fuit, illud, antequam concrescit, discuti & exhauriri potest. Nec etiam magno negotio cutis sanescit, si ea frustra secta fuit.

§. 541.

Ubi autem ea parte, quæ ictum excepit, & qua cutis subsecta fuit, os integrum repertum est, mala vero indicia significant, calvariam alia parte fissam esse, majori diligentia opus est. Caput ad cutim tonderi oportet, & considerari, num quis locus mollior sit & tumeat, vel plus solito rubeat. Ad illum locum patefaciendum juvat emplastrum emolliens, quod per aliquot horas superdari potest. Cum homo cui mens constat, in parte aliqua dolorem percipit, cum alius, qui propter continentem somnum, appellatus ignorat, vel, qui inter verba desipit, manum alicui loco crebrius admovet, conjectura perducimur ad eam sedem, in qua noxa est.

§. 542.

Neminem a periculo tutum esse, cui caput percussum fuit, alias (512.) retuli. Nec illud ignorari oportet, rationem omnium indiciorum atque conjecturarum talem esse, ut, cum sæpe aliquando responderunt, interdum tamen fallant. (413.) Evidentior vero hujus rei causa est in hominum capitibus. Quibusdam enim calvaria tenerior est, & quæ ideo a levi injuria frangitur. Nec parum ad id facere videtur dura meninx, quæ in quibusdam, præcipue junioribus, ita calvariæ intus adhærescit, ut ea ex levi ictu valentius concutiatur; quæ res, vel periculosam inflammationem movet, vel efficit, ut arteriæ atque venæ, quæ per utramque meningem discurrunt, rumpantur & sanguinem mittant.

§. 543.

Maxime omnium infantes periclitantur, si iis calvaria fracta vel fissa est. Hæc enim modiolum, quo adultis exciditur, ferre non potest. Ossa vero puerorum, quia tenera sunt atque cerea, mollesque commissuras habent, non ita facile franguntur.

§. 544.

Tempora si percussa sunt, gravis, ac sæpe lethalis vulneris periculum est. Ea enim parte & os admodum tenue est, & tum sub cute qua tempora conteguntur, tum intus sub osse, majores arteriæ assurgunt, quæ ruptæ sanguinem periculosius fundunt; præcipue illa arteria, quæ ex carotide externa educta, per ossis sphenoidei foramen ad duram meningem fertur, & huic alimentum subministrat, sæpe in medio ose bregmatis hujusque anteriori ac inferiori angulo, quasi recondita & innata, hæret, quæ ossis fragmentis, vel ferramentis, si in curatione ad hæc deveniendum est, lædi potest.

§. 545.

Veteribus, & inter hos, HIPPOCRATI, *a* omnis crotaphitis læsio valde terribilis fuit; qui existimaverunt, semper, vulnerato unius lateris musculo, alterum convelli. Sed sine nervorum distentione hos musculos incisos, *b* quin etiam collisos, *c* sanescere, his temporibus compertum est.

a De Capitis vulneribus Text. XIX. T. II. p. 696. in Coac. no. 369. T. I. p. 572. & de ossium in temporibus fractura no. 57. p. 538. Nec PARAEUS id ausus est. Vid. L. IX. Cap. XIX. p. 292.

b Vid. GARENGEOT *des Operat.* T. III. Obs. XV. p. 131.
c Vid. La MOTTE *Chirurgie* T. II. p. 292.

§. 546.

Majori in periculo sunt, quibus suturæ percussæ fuerunt, & & ex his præcipuæ ea, quæ ab occipite per medium caput ad frontem procedit, & sagittalis dicitur. Nam dura meninx suturis potissimum inhærescit, & sagittali septum ex dura matre, vel processus falciformis, qui cerebrum dividit. Etiam in hoc sinus major venosus reconditus est, ex quo, si rumpitur, funesta sanguinis profusio oritur. Sinus alii venosi in eo septo, quod cerebellum a cerebro discernit, & sub ea sutura sunt, quæ Græcam literam Λ exprimit, qui laterales vocantur. Ob id non tutum est, suturam modiolo quo calvaria exciditur, comprehendere, quamvis id a nonnullis factum esse legamus. *a*

a HIPPOCRATES hoc vetat de Vuln. Cap. Text. XVII. p. 698. Sed JACOBUS BERENGARIUS, alias CARPUS dictus, testatur, se sæpe excidisse commissuras, nec deprehendisse quidquam aliud, quam, quod in aliis calvariæ sedibus excisis evenire solet, de Fractura Calvæ p. 83. VVERDENBERGIUS in literis ad HILDANUM se hoc in Italia vidisse asseverat. Obs. Cent. II. Obs. VIII. pag. 86. & GARENGEOTTUS in præfat. novæ Edit. Chirurgiæ p. 16. prodidit, se in puero sex annorum septem foramina modiolo fecisse, & ex his unum super suturam sagittalem, & aliud super coronalem. Haud vero is addit, num puer evaserit. Existimo, suturas, propter eas rationes, modioli usum haud facile admittere, nec id a circumspecto chirurgo tentandum esse, quamvis forte nonnullos temeritas adjuverit. Si prope suturas noxa est, præstat, os utrimque perforari. Conf. ROHAULT l. c. pag. 89.

§. 547.

Eadem fere pericula iis sunt, quibus os frontis super supercilia fissum, vel fractum est. Notum enim est, ibi os duplex esse & intus sinus habere, qui membrana mucum secernente cinguntur. Si itaque interior ossis pars confracta est, vulnus vix ad sanitatem pervenire potest. Nec his sedibus modiolus accommodari potest, tum propter hos sinus, tum quia os interius inæquale est, & chirurgus periclitatur, ne modiolo cerebri membrana, illudque ipsum, lædatur.

§. 548.

Occipitium crassissimum est, sub eo vero conditum est cerebellum, ex quo nervi educuntur, qui ad ea organa pertinere videntur, quæ vitalem motum præstant. Quare, si illud, vel ab osse, vel a sanguine, premitur, cita mors sequi solet. Inferius

os pluribus musculis contegitur & in interna media parte illud inæquale est, ita, ut ex eo tuberculum exsurgat, quod ex duabus spinis, una oblonga, altera transversa, utraque prominentiori, coalescit. Nec ideo huic ossi modiolus admoveri, nisi e latere summaque parte, potest. *a*

a Plagæ, quæ occipiti inferuntur, quidem periculosiores sunt, haud tamen semper ex iis mors sequitur. Vide historiam, ubi os occipitis a lapidis ictu collisum desederat, & sanguis sub eo & sub dura matre ex ruptis arteriis effluxerat, ubi nihilominus homo sine febre alioque malo signo convaluit in LA MOTTE *Chirurgie* T. II. p. 322. De tumore duro in medio cerebello enato vid. Obs. III. BRISSEI. Mihi olim laudatus Argentoratensium Chirurgus LE MAIRE retulit, se aliquando ægrum curasse, cui non minima occipitis pars cum notabili corticis cerebelli portione ense ablata fuerat.

§. 549.

Gravius ceteroquin vulnus est, si telo retuso calvaria fracta atque collisa, quam, si ea telo acuto discissa fuit. Pessima vero plaga est, quam plumbea glans injecit, quia, propter hujus perniciissimum motum, & calvaria, & ipsum cerebrum, graviter percutiuntur commoventurque *b*. Latentes rimulæ, & quæ alia parte sunt, quam, qua ictus fuit, quia difficilius reperiuntur, etiam non ita facile sanantur.

b Vid. exemplum in PARAEO L. IX. Cap. VIII. p. 275.

§. 550.

Plurimum etiam in his vulneribus confert ætas, anni tempus, corporis habitus, victus. Alias retuli, nihil pestilentius esse his vulneribus, quam grave, palustre atque impurum cælum. (402.) Quare etiam in majoribus valetudinariis, ubi aër impuris halitibus fœtus est, hæc vulnera ægre sanescunt. Ea etiam multum alienari, si haud protinus obligantur, sed aëris, maxime gelidi, injuriis diu exposita fuerunt, compertum est. Quantum fragores strepitusque iis noceant, ex PARAEO *c* discimus.

c Lib. IX. Cap. XIV. p. 283.

§. 551.

Igitur, ubi vel certis indiciis cognoscitur, vel aliqua conjectura percipitur, caput fractum esse, & ubi mala signa periculum ostendunt, calvaria deoperienda, & rima, vel fractura patefacienda est. Plaga vero vel ex vulnere est, ubi talem, necesse est, habeamus, qualem accepimus, vel eam manu fieri oportet, ubi ea fere commodissima est, quæ duabus transversis

lineis literæ X. figuram accipit, ut deinde a singulis procedentibus angulis cutis subsecetur. Nam sic sedes præstatur modiolo, cujus usus necessarius esse potest. Videndum vero, dum cutis, & alia quæ supra calvariam sunt, subsecantur, ne quid ex ipsa membranula quæ sub cute calvariam cingit, super os relinquatur; siquidem hæc, terebris lacerata, vehementes febres cum inflammatione excitaret. Dissimilis vero casus dissimilem secandi modum requirit. Si os fissum est, non vero perfractum, valentius imprimi scalpellum potest, quo simul & cutis & periostium incidantur. Ubi vero os totum perfractum est atque labat, suspendenda magis manus est, ne ossis fragmentum intus deprimatur, neque illud cerebrum ejusque membranam urgeat. Si sanguis ex plaga fertur, is impositis linamentis puris, vel, si id res requirit, compressa vel devincta arteria, sistitur. Inter cutis subsectæ angulos & os imponi debent linamenta, ne iterum glutinentur.

§. 552.

Postquam sanguis conquievit, iterum deoperienda calvaria est, illaque spongia vino calido madente detergenda. Si os haud perfractum est, sed summum tantum collisum exasperatumque, illud radi & lævari satis est. Si quæ parvula ossis fragmenta eminent, eximi; &, si ex membrana dependent, forfice abscindi; si vero cum ipso osse cohærent & retusa sunt, in sedem suam dari debent, ut glutinentur. Id, quod haud glutinatur, emoritur, & tandem a parte sana recedit.

§. 553.

Nam necesse non est, ut in omni fissa fractave calvaria ad ferramenta veniamus, quibus illa excidi solet. Quod si enim nulla mala indicia sunt, vel, si illa quæ adfuerunt, levantur; & si nulla sanies, nec ea, pro modo vulneris, nimis multa, ex ulcere effertur; & si ex nudato osse caruncula excrescit, modioli usus supervacuus est. Rimæ enim, si nulla alia noxa accessit, in calvaria æque ac in alio osse, callo implentur. Ad id vero non parum conferre existimo, si protinus post acceptam plagam sanguinis plurimum detrahitur, danturque medicamenta paulo valentiora alvum ducentia; (63.) quibus efficitur, ut, si forte intus arteria, vel vena aliqua in cerebri membranis ex ictu rupta, aliquid sanguinis miserit, illud discutiatur. Igitur,

ſi mala ſigna haud accedunt, vel hæc leviora ſunt, eaque nulla graviora ſequuntur, experienda prius ea curandi ratio eſt per ſanguinis miſſionem & impoſita diſcutientia.

§. 554.

Si vero non niſi calvariæ exterior pars percuſſa eſt, & rimæ ad diploën, non vero ad alteram & internam ejus partem, ſeu laminam vitream tranſeunt, metuenda caries eſt. (526.) Optimum eſt, modiolo vitium comprehendere & os totum excidere. Si etiam latius vitium eſt, quam, ut modiolo comprehendi queat, exitus datur humori, qui in diploë diffuſus eſt, & id quod in oſſe corruptum eſt, aridum fit & a ſano ſolvitur. Si ejus quod vitiatum fuit, ambitus major eſt, expedit, iterum modiolum adaptare. Sunt, qui os ferramentis radunt, donec integrum id ſit, quod relinquitur: ſed multo melius, id totum excidi, arbitror.

§. 555.

Si calvaria, exterius conciſa, ἕδραν ſeu ſedem (528.) habet; non alia curatio eſt, quam, quæ jam propoſita fuit. (524. 525.) Oſſis enim fragmento proſpiciendum eſt, quo illud, vel cum alio glutinetur, utque ſuper id membrana increſcat; vel, ſi hoc fieri nequit, ut aridum factum ab alio ſecedat.

§. 556.

At, ſi fragmentum, enſe abſciſſum, undique reſolutum eſt; quod genus ἀποσκεπαρνισμὸς veteribus dictum fuit *a*; illud, ſi nondum alienatum eſt, ſervari poteſt, ſi cutis non prorſus abſciſſa fuit, ſed cum oſſe dependet. Si enim, purgato vulnere, os in ſedem ſuam datur, cutis vero faſcia, vel ſutura, adducitur, raraque adhibetur deligatio, os iterum glutinatur.

a Exempla vide in PARAEO L. IX. Cap. VII. p. 274. LE DRAN T. I. Obſ. 22. p. 146. Confer ſupra (528.) citatam ſcriptionem.

§. 557.

Experimentis cognitum eſt, in θλάσει, ſeu, ubi os in junioribus ſine fractura deſidit, ſupervacuam eſſe plerumque omnem curationem, ad quam non prius decurrendum eſt, quam, ſi ea eveniunt, quæ cerebrum premi teſtantur. Nonnumquam enim id quod depreſſum eſt, per ſe & ſine medentis auxilio reſtituitur *a*, ſæpe etiam θλάσις ſine incommodo relinquitur *b*. Si curatio neceſſaria videtur, optimum eſt, os juxta eam partem quæ deſedit, modiolo excidere, & illud ea ratione excitare, ac

mox dicam, cum ad ea pervenero, quæ fracta desederunt. Sunt, qui extrinsecus cuti emplastrum glutinosum imponunt, idque adducunt, ut cum cute etiam os attollatur; id vero, quod non sine summo dolore fieri potest, parum proficit. Experiri licet cucurbitulam, quæ cum igne imprimitur *c*. Majus vero periculum oriri potest, si res terebra (*tirefond*) agitur; quia, si illa os perrumpit, gravis metus est, ne id findatur & cerebri membrana graviter lædatur *d*.

a Hoc a sanguinis motu fieri, & si valentius attolluntur arteriæ, quæ per teneriora calvariæ ossa in pueris discurrant, a vero propius est. Vid. PARAEUS L. IX. Cap. V. p. 270. & Exemplum in Ephem. N. C. Dec. II. A. 3. Obs. 194. p. 377.

b Vide plures historias in MAGATO Lib. II. Cap. XIX. p. 41. Mihi aliquando accidit, ut ad hominem evocarer, qui ex tertia ædium contignatione delapsus, ab initio sine sensu quasi dormiens erat. Quia conjectura erat, caput offensum esse, Chirurgus, capillos deradens, monstravit profundiorem & majoris ambitus sinum & depressam calvariam. Dum miramur, cutim super eam collisam vexatamque haud esse, homo expergefactus & sectionem metuens dixit: nihil ibi subesse alieni, sibi a teneris hunc sinum fuisse. Is etiam sine noxa convaluit.

c Id, & cucurbitulam, proposuit HILDANUS Cent. II. Obs. V. p. 87.

d Vide SCULTETUM in Armament. Decl. Tab. XXIII. p. 117.

§. 558.

Si os, quod desidit, etiam perfractum est (ἔνθλασις 529.) illud non solum cerebrum ejusque membranam urget, sed interdum etiam ex fractura, quibusdam velut aculeis, pungit. Inter ea quæ accidere solent, si cerebrum premitur, (532. 533. 534.) in hoc casu gravis movetur inflammatio, quæ etiam ad suppurationem spectat. Quare, si curatio negligitur, ex cerebro per rimam patentiorem pus fertur. Si aër accedit, ulcus putrescendo intenditur, & caro intus corrupta nascitur, quæ, veluti fungus, celerius, etiam super calvariam increscit.

§. 559.

Oportet igitur protinus os, quod desedit, excitare. Plures hoc moliti sunt excogitatis variis ferramentis, terebra, (*tirefond*) nec non sic dictis elevatoriis, quorum alterum, quia tribus fulcris, seu pedibus, nititur, triploides vocatur *a*; alterum vero nomen ab inventore, HILDANO *b*, accepit. Sed hæc machinamenta cum terebra sunt: quare semper metus est, ne hac interior ossis pars perfringatur. (555.) Nec terebra in os, quod undique resolutum est & labat, sine periculo adigi potest. Longe

itaque melius est, os, quod deorsum insedit, recte c attolli. Si vero, nec rima satis patet, nec fragmentum ex facili removeri potest, vectis demitti nequit, nisi prius modiolo foramen in osse quod integrum est, fiat, juxta id quod desedit, quo vecti spatium & aditus sit. Ubi vero id quod fractum est, vecte attollitur, videndum, ne hoc foraminis oræ valentius premantur: quare semper inter os vectemque collocandus digitus est.

a Vid. SCULTETUS Tab. III.
b Vid. HILDANUS Cent. I. Obs. IV. p. 79.
c Vid. GARENGEOT *des Instr.* T. II. Cap. III. Art. XI. p. 152. & XIII. p. 158.

§. 560.

Si vero os, quod deorsum insedit, excitatum fuit, etiam cura habenda est, ut humor, qui sub calvaria effluxit, evocetur, utque fragmenta quæ labant, maxime ea quæ acuta membranam infestant, removeantur. Excidendum etiam, quidquid spinosum & intus eminet. Sæpe foramen non satis magnum est, ad extrahenda fragmenta: quare alia foramina, mediante modiolo, facienda sunt, & eorum septa excidenda, donec exitus datur intus lædentibus.

§. 561.

Quæ medicamenta duræ meningi & cerebro superdanda sint, infra docebo. Quia autem metus esse potest, ne os quod perfractum & vecte excitatum fuit, labet, ita caput deligandum est, ne illud iterum desidat. Ob id super oras ossis quod integrum mansit, fulcienda circumponendaque sunt linamenta panique multiplices; id autem, quod fractum est, saltem molliter contegendum, quo, dum caput fascia comprehenditur, ossis fragmentum minime prematur. Ea vero fascia opus est, quæ capital majus dicitur.

§. 562.

Tandem etiam calvaria finditur; (530.) ex quo sæpe incidit, ut intus arteria, vel vena rupta aliquid sanguinis mittat. Hoc autem si ex iis quæ ægro eveniunt, & quæ supra retuli, (532. 534. ad 539.) intelligitur, non protinus ad modioli usum veniendum est. Si enim rima patentior est, incisa cute humor per hanc educi potest. Et, si sanguinis parum effluxit, illum aliis auxiliis discuti posse, supra retuli. (551.) In his itaque curationibus perseverandum erit, donec mala signa, calvariæ se-

ctionem necessariam esse, ostendunt; maxime, si hæc non minuuntur, sed increscunt. Super fissam vero fractamque calvariam emplastra, vel supra propositos saccellos, (518.) imponere, supervacuum, immo noxium est, sine sanguinis detractione. Calor enim extrinsecus impositorum medicamentorum, humoris per rupta vasa exitum augere potest, & ipsum humorem citius in longe nocentiorem putrescentemque convertere. Necessaria etiam est abstinentia, quies, & potus diluens; quibus diligenter servatis, aliquando graviores noxæ, sine ferramentorum usu averti possunt.

§. 563.

Si vero increscentis morbi notæ adsunt, haud differri debet hæc efficacior medendi ratio; quam, ubi experiri statutum est, necesse est, ut is qui curare vult, omnem apparatum recte dispositum in promptu habeat. Sunt vero ex ferramentis: 1) Scalpellus, quo cutis inciditur & a calvaria deducitur; 2) Terebellum acuminatum, quo prius sinus exiguus fit, ut clavum recipiat; 3) Modiolus, seu ferramentum concavum, teres, imis oris serratum, Trepanum recentioribus dicitur; 4) Per modiolum medium clavus, interiore orbe cinctus, demittitur, qui pòst, ubi iter modiolo impressum est, educitur; 5) Ferramentum, quo clavus ex modiolo educitur; 6) Terebra, quæ in sinum quem clavus fecit, adigitur, &, qua officulum, ex calvaria excisum, ejicitur (*Tirefond a*); 7) Penna succisa, vel specillum, quo foraminis altitudo exploratur; 8) Peniculus ad scobem, quæ modiolo inhæret, excutiendum; 9) Scalpellus excisorius, qui retusus infra lenticulam habet, ad oras foraminis circumradendas lævandasque aptatus; 10) Vectes varii, majores minoresque, quibus ossis fragmenta, quæ desiderunt excitantur; 11) Membranæ custos, seu μηνιγγόφυλαξ, quo dura meninx deprimitur, ut humor qui sub calvaria est, exitum habeat *b*; 12) Penicilli plures, quibus humor qui sub calvaria vel cerebri membrana, concretus est, extrahi potest; 13) Volsera, qua ossis minora fragmenta educuntur; 14.) Scalpellus anceps, quo alias vena inciditur, quem, quia eo dura mater aperitur, linamentis involvunt, ne hominem aliosque terreat.

a Sunt quidam ex recentioribus, qui forcipe utuntur ad id aptata. Vide ejus figuram ex SHARPIO fig. XII.

b Apud veteres hoc nomen erat laminæ æneæ firmæ paululum resimæ ab exteriori parte lævi. Hæc demitti sic solebat, ut exterior pars ejus cerebro

propior esset, & subinde ei subjiciebatur, quod scalpello discutiendum erat, ut medicus scalprum excisorium malleolo audacius ferire posset. Vid. CELSUS Lib. VIII. Cap. III.

§. 564.

Si vero foramen vulnusque deligandum est, ad id necessaria sunt: 1) Linteolum ex sindone in orbem sectum, quod intus demittitur & calvariæ subjicitur. Per hoc trajectum linum molle est, cujus capita inter se deligata extra plagam relinquuntur, ut illud commode tolli possit; 2) Pulvilli in orbem contorti, seu minores glomi, qui, in foramen injecti, cerebrum, ne ex eo vitiata caro increscat, continent *a*; 3) Ad id etiam idonea est lamina minor plumbea, crebris foraminibus pertusa, & utrimque ansulam habens, in exteriori parte, quæ cerebro propior est, lævis, quæ in foramen immissa etiam carnem, ne increscat, coërcet *b*; 4) Pulvilli aliquot variæ magnitudinis ad os contegendum; 5) Pannus multiplex, quibus hæc omnia conteguntur; 6) Ceratum, vel emplastrum; 7) Mantile, quod, si circa caput vinciendo circumdatur, capital magnum dici consuevit

a Vid. fig. IV. ad §. 21.
b Vid. BELLOSTE c. l. Cap. XIII. p. 102.

§. 565.

Locus etiam quærendus est, cui commode aptari modiolus potest. Jam vero supra retuli, hoc tutum non esse, ubi intus in ipso osse majores arteriæ sursum procedunt; id quod in anteriori & inferiori angulo bregmatis deprehenditur. (543.) Nec minus id periculosum est, ubi arteriæ, venæve, per foramina calvariæ insculpta feruntur, qualia inveniuntur in parte summa & posteriori ossium bregmatis, juxta suturas, per quas hæc ossa inter se & cum osse occipitis committuntur. Nec suturæ excidi debent, nisi ultima necessitas medentem ad id cogat. Majus tamen periculum est, si exciditur sutura sagittalis propter processum falcatum, &, qui hoc continetur, sinum venosum, quam, si exciditur sutura coronalis, vel, quæ a græca litera Λ nomen habet. Quia & hic processus, & in eo sinus, etiam sub osse coronali ad os ethmoideum procedunt, nec frontis media, eaque pars, quæ super id est, quod inter supercilia est, tuto perforari potest. In parte infima, supra orbitam, os duplex est, & sinus habet, qui illud perforari haud sinunt. Os

occipitis in media parte habet tuberculum, ubi & ſinus ille, qui in ſepto cerebri, ſeu proceſſu falcato eſt, dividitur in duos laterales, qui utrimque excurrunt, & illi ſepto inhærent, quod cerebrum & cerebellum diſcernit. Sinus autem annexi ſunt oſſi, in quo eorum etiam veſtigia impreſſa cernuntur. Inferius occipitium pluribus muſculis contegitur. Igitur nec huic oſſi modiolus aptari poteſt, niſi in ſumma, & non media, ſed laterali parte, quæ ſuturæ proxima eſt. Nec hunc ferre poteſt os, quod perfractum eſt. Si vero calvaria fiſſa eſt & rimam habet anguſtam, expedit hanc modiolo comprehendere, ita tamen, ne clavus in rimam demittatur, ſed aptetur loco ab ea propinquiori. Rima ſi latius patet, vel, ſi os enſe inciſum eſt, & modioli curatio neceſſaria videtur, hic aptari debet e latere plagæ & interpoſito exiguo ſpatio.

§. 566.

Oportet vero ante omnia os nudari. Jam ſupra præcepi, (549.) cutim, ubi nulla plaga ex vulnere eſt, ad os uſque incidi debere, idque commodiſſime fieri duabus lineis inter ſe tranſverſis ad ſimilitudinem literæ X. Nec vero alienum eſt, cutim duabus lineis lunatis, quarum cornua ſibi obverſa ſunt, incidere, & partem orbiculatam una ſecando excidere. Si juxta ſuturam foramen faciendum, magis opportunum eſt, cutim ſecare duabus lineis ad ſimilitudinem literæ T. Si vero dividendus eſt muſculus crotaphites, præferenda eſt ſectio, quæ literam V repræſentat, ſic, ut vertex ejus in parte inferiori ſit, baſis vero in ſumma, & ad os bregmatis. Quæ moderatio adhibenda ſit, ſi ſuper oſſibus fractis labantibuſque cutis ſubſecari debet, alias retuli. (549.) Nimis durum videtur, mox angulos ſectæ cutis forfice præcidere: præſtat illos relinquere, & inter eos atque os linamenta ponere. Neceſſe enim eſt, ut prius ſanguis ex facta ſic plaga fluens prorſus quieſcat, quam modiolus oſſi admoveri poteſt; quare vulnus impoſitis linamentis, vel puris, vel ex alcohol expreſſis, deligatur, & ipſa curatio in poſterum differtur. Si vero mala indicia, ægrum in præcipiti eſſe denunciant, haud exſpectandus alius dies eſt, ſed quam primum id ſanguis ex facto vulnere erumpens, qui etiam aliis auxiliis ſupprimi debet, permittit, calvariæ ſectio properanda eſt.

§. 567.

Vulnere ſic per noctem habito, curatio loco calido, lucido, &, ſi res id permittit, in conclavi, adhiberi debet amplo, cujus aër purus eſt & ſiccus, vel, ſi cælum grave & paludoſum videtur, bonis odoribus & ſuffitu correctus. Foribus etiam peſſulum obdere expedit, ne perflatus ſit, qui offendere patefactam cerebri membranam poſſit. Curatio hoc modo ordinatur. Homo, cui aures goſſypio obturantur, collocandus eſt in lectulo, ita, ut capiti ſubjectus ſit durus ſcorteuſque pulvinus. Is etiam, ſi ſatis valens eſt, conſidere poteſt in demiſſiori ſedili. Caput miniſter contineat. Chirurgus digitis prehendit modioli capulum, ſeu manubrium, cum terebello acuminato, (561. 562.) quo prius ſinus exiguus fit, qui clavum recipiat, ut, eo inſiſtente, circumactus modiolus delabi non poſſit. Sunt, qui hoc negligunt, & mox rem modiolo clavum habente agunt. Ubi vero modiolus circumagendus eſt, ejus clavus in illum ſinum qui terebello impreſſus fuit, demittitur. Summo vero capulo is qui mederi vult, imponit lævam manum, & huic vel frontem, vel mentum. Qui exercitatiores ſunt, ſolam manum imponunt. Si circumagendus eſt modiolus, is ſemper ab initio paululum in adverſam partem circumduci debet, & pòſt ita agi, ut oræ ſerratæ oſſi imprimantur. Eſt vero quidam premendi modus, ut & foretur & circumagatur, quia ſi leviter imprimitur, parum proficit, ſi graviter, non movetur. At, ubi jam iter modiolo impreſſum eſt, medius clavus educitur & modiolus per ſe agitur. Interea ſcobis, quæ huic inhæret, detergitur, & penna ſuccifa, vel ſpecillo, foraminis altitudo, num illa undique æqualis ſit, exploratur. Si oſſiculum exciſum, terebra ejici debet, neceſſe eſt, ut hæc, quæ cochleæ in modum intorta eſt, illi ſinui quem clavus fecit, adaptetur, ne oſſiculum, ſi id terebra tollendum eſt, prematur & deſidat. Scobis ſanguinea ſignificat ad diploën ventum eſſe, quo tempore etiam os mollius eſſe, ex modioli motu, & ex ſtrepitu quem is facit, intelligi poteſt. Sed tunc majori cura agendum, ſuſpendendaque magis ſiniſtra manus, & lentius ducendus modiolus eſt; ſubinde etiam foraminis altitudo, & num illa undique æqualis ſit, examinanda. Si enim illud aliqua parte profundius eſt, in adverſam partem inclinari & paulo magis premi poteſt modiolus, quo id,

quod relictum est, prius excidatur. Ubi scobis iterum albida, & si hæc, mediante penicillo, (*fausse tente* 562. 12.) excussa est, orbis modiolo impressus inferius obscurior esse cœpit, & quasi cæruleus, intelligitur, os fere perforatum esse. Igitur modiolus sæpe attollendus omniaque diligentius exploranda sunt, ne os inopinato perrumpatur, & ora modioli serrata lædat cerebri membranam. Officulum vero tollitur, vel illa terebra, (561. 6.) vel forcipe ad id facta *a* (561. 6.)

§. 568.

Ubi sic calvaria perforata est, scalpello excisorio (561. 9.) foraminis oræ circumradendæ, &, quidquid spinosum est & intus eminet, excidendum est. Illo vero ferramento, quod membranæ custodem vocavi, (561. 11.) deprimitur cerebri membrana, quo exitus detur humori intus concreto. Qui non effluit, evocari potest penicillis, (561. 12.) donec nullum ejus vestigium appareat. Non parum etiam ad excutiendum humorem confert, si æger interea spiritum cohibet, & tussiens sternuensque cerebri membranam commovet atque attollit. Quod si vero is sub dura meninge coiit, necesse est, hanc scalpello (561. 14.) haud timide & ita incidere, ut plaga latius pateat. Arteriis tamen, quæ per hanc membranam feruntur, parcendum est. Si quæ sunt ossis fragmenta, illa vel removeri debere, vel, si majora desederunt, excitari, jam supra præcepi.

§. 569.

Si parvulum ossis fragmentum intus inditum est, idque acutum, duram matrem vexat eique inhæret, id sæpe sine hujus graviori noxa tolli nequit. Melius est in hoc casu, membranam incidi, quam valentius trahi atque vellicari. Immo, si necessarium videtur, aliud foramen modiolo faciendum est, quo calvariæ sinus latius pateat, & fragmentum commode tolli possit. Non raro id etiam fieri oportet, si majus fragmentum, quod totum perfractum est & labat, duramque meningem infestat, per foramen extrahi nequit. Si plura foramina facienda sunt, necesse est, ut prius alterius orbe comprehendatur. Sic enim septa haud relinquuntur, quæ scalpro excisorio & malleo excidenda forent. Illud enim, quod sic relinquitur & ex ora eminet, sine negotio scalpello excisorio tollitur.

§. 570.

Quod vero ad curationem attinet, quæ adhiberi debet cerebri membranæ, si illa patefacta, ast ceteroquin integra est, optimum esse duco, si linteolum (563.) purum, & super hoc etiam sicca linamenta imponuntur, præcipue, si non omnis humor evocari potuit, quem sic linamenta bibere possunt. Alii thuris pollen inspergunt, atque id membranæ, si ea integra est, inducunt, illud vero linteolo & linamentis siccis contegunt. Expedita vero cognitio est, si dura meninx inflammata vel alienata fuit ex colore. Inflammata enim rubet, & alienata albidior apparet. Igitur, si illa inflammata est, linteolum, postquam per foramen demissum & cerebro inductum fuit, respergi debet aqua vulneraria, cui parum ess. succini, mastichis & croci adjici potest. Videndum vero, ne hæc medicamenta acria sint & cum sale tartari parata. Necesse est, omnia simul adhiberi, in quibus adversus inflammationem periculosiorem auxilium esse alias retuli.

§. 571.

Si vero non dura mater tantum, sed & ipsum cerebrum, aliqua parte corruptum est, & ex foramine pus, vel sanies, vel alius corruptus humor fertur, ingerenda sunt medicamenta ad ulcus purgandum idonea. Optimum est essentia succini, cui aliquot guttulæ olei terebinthinæ admixtæ sunt. Si vero ulcus valde impurum esse videtur, pauca essentia myrrhæ addi poterit. Si hæc valentiora videntur, dilui queunt aqua vulneraria. Commodus etiam est liquor, quo Galli crebrius utuntur, qui balsamum Fioravanti vocatur. Inimica sunt acria, aquosa, pinguia & nimis digerentia. Optima sunt sic dicta spirituosa; nocere tamen possunt, si valentiora sunt, quia dura mater, quæ valde nervosa est, iis nimium adficitur. Spirituum usu etiam omnem suppurationem cohiberi, alias retuli.

§. 572.

Si vero ulcus in cerebro est, & si hoc aëre, vel medicamentis nimium mollientibus ac digerentibus alienatum, & si vulneri laxior vinctura adhibita fuit, per calvariæ foramen, superque hanc ipsam, tumor excrescit rarus, mollis, putris carnis instar, qui, cum celerius in majorem molem augetur, fungus cerebri dicitur. Is avertitur evitatis his omnibus, ex quibus is nasci-

tur, & si in calvariæ foramen, quod vel ex vulnere est, vel a modiolo factum, demittuntur illi minores atque paulo duriores glomi ex linamentis formati, (563. 2. fig. IV.) & his imponuntur multiplices ac gradati panni. Multi etiam usus esse potest in hoc casu illa plumbea & crebris foraminibus pertusa lamina Bellostii: (563. 3.) quæ omnia, & si liquores illi spirituosi superhabentur & vulnus rarius ac celerius deligatur, cerebrum sic excrescere haud patiuntur.

§. 573.

At, cum fungus jam increvit, is scalpello præcidi debet & respergi alcohol, quo etiam sanguinis profluvium supprimitur. Supra imponenda sunt linamenta ex spiritu mastiches & succini expressa. Necesse vero est, ut, impositis linamentis pannisque, adhibeatur paulo adstrictior fascia, quo illud, quod iterum excrescere potest, contineatur. Nonnulli medicamentis uti malunt ad carnem supercrescentem exedendam idoneis. Ergo inspergunt pulverem ex aristolochia, sabina, caryophyllis, mastiche, olibano & vitriolo usto; quæ, quum acria sint, minus tuta sunt. Nam cerebrum graviter afficiunt & magnam in eo suppurationem movent.

§. 574.

Quod si pura membrana, & æger, sine malis signis est, caput sic deligatum contineri debet, donec foraminis ora, seu os quod emortuum fuit, a parte sana recessit; id quod non protinus, sed interposito plurium dierum spatio, fieri solet. Interim ossi nudato imponi debent linamenta ex alcohol expressa. Ubi tempus processit, os labare incipit, tandemque caruncula excrescit, quæ intra integram atque emortuam partem subit, & id quod inter ossa vacuum est, implet. Hæc caruncula in callum duratur, qui quasi ossis cicatrix est. Sub finem vero callus, processu temporis solidatus, in os degenerat.

§. 575.

Quamdiu callus adhuc tenerior est nondumque confirmatus, qualis in corporibus imbecillis diu quandoque esse solet, is contra ea quæ extrinsecus incidere possunt, tuendus est, imposita aurea, vel plumbea lamella, vel etiam panniculo denso crassoque.

§. 576.

Reliqua autem curatio eadem est, quæ in omnibus. Celerius,

& quantum res permittit, rarius vulnera resolvenda sunt. Id bis per diem fieri, tunc saltem necessarium est, ubi magnus puris modus ex vulnere, & præcipue ex cerebro fertur. Omnia, quæ vulneri superdantur, tanto magis ea, quæ per effractam, vel excisam calvariam demittuntur, prius calefieri oportet. Avertenda ubique aëris noxa est, evitandaque sunt omnia, quibus vulnera infestari (391. 402.) queunt. Nullibi magis necessaria est abstinentia, victus tenuis, potusque aquosior. Nec quidquam magis sanguinis missionem desiderat, quam si plaga capiti illata est. Quia vero metus est, ne sanguis ex rupta quadam vena missus sub calvaria coëat, expedit, illum protinus, & nulla interposita mora vel dubitatione, mitti, ejus etiam quam plurimum detrahi. Neminem medentium hanc occasionem, qua plures, qui in præcipiti sunt, servari possunt, decet omittere.

VULNERA FACIEI.

§. 577.

Vulnerum, quæ in facie incidunt, non alia curatio est, quam, qualem supra præcepi. (375. ad 390.) Ea potissimum diligentia in his adhibenda est, ut cicatrix inducatur minime fœda, utque illa nec excrescat, nec concava sit, sed sanæ cuti æqualis.

PALPEBRÆ SUPERIORIS CASUS.

§. 578.

Ubi musculis qui in fronte sunt, plaga transversa illata fuit, & hæc cum oculo qui sub ea est, ita deligatur, ut cutis multum inter se diducatur lataque cicatrix fiat, accidere potest, ut palpebra superior attolli nequeat, quod vitium πτῶσις τȣ̃ βλεφάρȣ vocatur. Si vero illud accidit, ut pili, seu cilia, ad ipsum oculum obvertantur, φαλάγγωσις [a], nomen est. Hoc vitium etiam oritur, si musculus ille quo superior palpebra tollitur, resolutus, vel transversa plaga dissectus est.

[a] Vid. AETIUS Lib. VIII. Cap. 68. p. 135. edit. Ald.

§. 579.

Jam a vetustissimis auctoribus *a* huic malo inventa curatio est, qua cutis quæ in palpebra abundare videtur, exciditur & vulnus glutinatur. Quo vero hæc curatio minus dubii habeat, recentiores instrumento utuntur ad id facto *b*. Compositum est ex duobus argenteis bacillis, quæ in altero extremo commissuram, per quam, velut per cardinem, clavus trajectus est, in altero vero cochleam habent. Hac ultima mediante, bacilla quæ crebris foraminibus pertusa sunt, coarctari possunt. Eum vero qui curaturus est, sedulo considerare oportet, quantulo cutis detracto futurum sit, ut naturaliter se habeat palpebra; longiorem vero cutim istis bacillis ita includere, ut id quod excidendum est, ex iis promineat. Prius vero transui laxior palpebra debet, & acus minor filum sericum inceratum ducens, per illa bacillorum foramina & cutim ita transmitti, ut in quoque foramine filum paulo longius relinquatur. His constitutis scalpellus adhibendus est, & eo omne id quod super bacilla palpebram continentia eminet, præcidendum. Ubi cutis secta fuit, ita tollenda bacilla sunt, ut fila per palpebram trajecta in hac relinquantur. Filorum autem capita post inter se deligantur & oræ vulneris junguntur. Superdanda sunt medicamenta, quæ glutinant. Optimum est, imponere linamenta balsamo de Mecha illita. Summa cura id quod ita sutum fuit, tuendum: quare etiam uterque oculus obligandus & per aliquot dies ita continendus est.

a Vide CELSUM Lib. VII. Cap. VII. No. 8. PAULUM & AETIUM l. c.
b Hoc primus delineavit GEO. BARTISCH in Ὀφθαλμοδουλείᾳ P. IX. Lib. XIV. p. 178. Lites de eo agitatæ fuere inter RUYSCHIUM & RAVIUM. Vide RUYSCHII Epist. XIII. & RAVII Responsionem ad defensionem RUYSCHII, ubi adjecta est figura.

§. 580.

Si vero oculus aperiri nequit, quia musculus resolutus est, expedit prius imponere medicamenta roborantia, linamenta ex spiritu (§. 81.) expressa, & his superdare saccellos ex herbis roborantibus. (518.) Si hæc parum proficiunt, experiendæ cantharides sunt. Minimum enim emplastrum, quod ex iis compositum est, imponi potest mediæ palpebræ. Veteres in hoc casu ferramentum candens admoverunt, id quod vero circumspectius fieri oportet, & demissa prius in oculum lamella plumbea.

Λ Α Γ Ο Φ Θ Α Λ Μ Ο Σ.

§. 581.

Aliud vitium ſuperioris palpebræ eſt, ſi illa parum deſcendit, ideoque oculum non contegit. Atque id quoque evenit, ſi vulnera colliſa, vel in ipſa palpebra, vel in muſculis, qui in fronte ſunt, non recte fuere curata. Huic vitio mederi haud licet, ſi id in corpore tenui eſt, & quod cutim macie adductam habet, nec etiam, ſi multum palpebræ deeſt. Si vero corpus plenum, & parum palpebræ deeſt, id curatio reſtituere poteſt.

§. 582.

In oculum, diductis palpebris, inſerendum eſt cornu, (Gallis *emboitement*,) vel lamella plumbea. Neceſſe vero eſt, ut ante, quam hæc in oculum demittuntur, is axungia quadam ſuperinungatur & ei tenerioris veſicæ (323.) fruſtulum inducatur. His conſtitutis, palpebra adducitur, & cutis cum adipe infra ſupercilium inciditur, lunata figura, cornibus ejus juxta utrumque oculi angulum deorſum ſpectantibus. Ea vero moderatio adhibenda eſt, ne & palpebræ cartilago, neque muſculus quo ea attollitur, lædantur. Ultimum enim ſi incidit, attolli palpebra non poteſt. Cutis vero ſic inciſa tantum diducitur, ut, hiante plaga, ima palpebræ ora paululum deſcendat. In plagam vero conjiciuntur lamella plumbea prius ei aptata, vel linamenta ſicca, quæ, diductam cutim conjungi, prohibent. Oculus, impoſitis pannis, faſcia quæ paulo valentius adſtringitur, comprehenditur. Eſt ferramenti quoddam genus, quo oculus multum comprimi poteſt. (*fig. XIII.*) Ubi tamen cavendum, ne ei, nimium his irritato, ſuperveniat inflammatio. Si curatio bene cedit, cicatrix latior naſcitur, quæ, ſi eum locum implevit, recte oculus operiri poteſt.

E C T R O P I U M.

§. 583.

Nonnumquam inferioris palpebræ vitium eſt, quo parum ſurſum attollitur, ſed pendet & hiat, neque poteſt cum ſuperiore committi. Ἐκτρόπιον Græci vocant. Atque id evenit ex mala

curatione, si ex cicatrice cutis contractior est. Aliquando intus sub palpebra tumores nascuntur. Nonnumquam infantes cum hoc vitio in lucem eduntur, quorum oculi digitis obstetricantium nimium vexati fuerunt. In senibus resolvitur quandoque musculus, quem orbicularem vocant. Si fistulæ lacrymali efficacior chirurgia adhibetur, quandoque, vel scalpello, vel ferro candente, cutis læditur, qua palpebræ in oculi angulo interno inter se committuntur, quæ res etiam ἐκτροπίῳ occasionem dare potest.

§. 584.

Si cutis contractior est, eadem ratio chirurgiæ est, quam supra (581.) posui. Plagæ tantum cornua ad maxillas, non ad oculum, convertenda sunt. Si vero intus sub palpebra caro increvit, hanc ad imam radicem acu incurva perforare & pòst scalpello excidere commodissimum est. Excidenda est paulatim secando, & ita, ut scalpellus acui quæ trajecta fuit, & ipsi oculo obvertatur. Sic enim acus oculum lædi non sinit. Expedit vero sanguinem fluere pati, &, ubi is conquievit, plagam scalpello altius concidere, immo ei admovere lapidem infernalem. Major enim vis adhibenda est, ne tumor iterum increscat & revertatur. Summa etiam moderatione opus est, ne his adurentibus oculus irritetur: quare prius necesse est, illum axungia, vel balsamo de tutia superinungi, & vesicam inter eum ac palpebras inseri. Si musculus orbicularis resolutus esse videtur, experienda sunt ea, quæ supra (379.) posui. Nam, si ex aliis occasionibus vitium enatum est, illud nullam curationem recipit.

§. 585.

Ἐντρόπιον est, ubi palpebræ inferioris ora oculo obversa est. Huic rarius mederi licet, si interior palpebræ tunica inciditur, & plaga ea ratione qua posui, diducitur atque glutinatur.

SUTURA PALPEBRÆ.

§. 586.

Si tota palpebra vulnere dissecta est, ea sui potest. Necesse vero est, ut prius, quam acus transmittitur, inter eam atque oculum inseratur lamella plumbea. Hæc, postquam suta est pal-

pebra, tollitur, & in oculum conjicitur vesica, balsamo de tutia, cui parum balsami de Mecha admixtum est, illita.

VULNERA OCULORUM.

§. 587.

Si vulnere pertusa est cornea, vel sclerotica, omnis humor ex oculo effluit, quem vero protinus iterum renasci jam veteres haud ignoraverunt *a*. Si nihil aliud vitii accessit, vulnus glutinatur, imposito albo ovi & inserta inter palpebras vesica. In oculum etiam conjici potest balsamum de tutia, cui parum balsami de Mecha adjectum est. Necesse vero est, ut oculus conquiescat: quare uterque oculus obligandus, & æger in lectulo continendus est.

a Id GALENUS in puero viderat, qui vero hoc singulare esse putavit. Vid. L. I. de Sympt. causis Cap. II. T. VII. p. 48. Præterito sæculo plures ludificatus est BURRHUS, callidus arcanorum venditator, qui de medicamento gloriatus est, quo oculorum humores restitui possint. Vide ejus Epistolam a THOMA BARTHOLINO editam.

STAPHYLOMA.

§. 588.

Aliud vero sub ictu oculi periculum est, ne, dum aqueus humor ex plaga corneæ illata effluit, simul prolabatur tunica vuea, quod vitium, quia similis figura acino fit, σταφύλωμα dicitur. Hoc si accidit, quia cornea malo ulcere exesa est, lumen amittitur oculusque rumpitur, ideoque supervacua omnis curatio est. Si vero ex vulnere devolvitur tunica vuea, servari potest oculus, qui vero etiam non nimium distantem curationem desiderat.

§. 589.

Homo protinus resupinari debet, idque omne quod ex vulnere prolapsum fuit, condi. Hoc commode fieri potest specillo ex balænaria virga secto. Quo melius vuea in sedem suam reducatur, oculus leniter premi potest. Si plaga angustior est, quam ut id quod prolapsum fuit, refundi possit, ea scalpello exiguo falcato incidenda est, donec satis pateat. Magna vero moderatio adhibenda est, ut, neque illa media corneæ pars

quæ pupillæ obversa est, neque prolapsa tunica, secando, premendove, lædantur. Prius enim si incidit, cicatrix quæ relinquitur, aciem hebetat, &, si vuea premitur atque irritatur, periculosior sequitur inflammatio.

§. 590.

Postquam sic vuea restituta est, licet iis medicamentis non inutiliter uti, quæ glutinandis oculorum vulneribus idonea sunt. (586.) Oportet etiam cum his inseri vesicam. Ad inflammationem vero avertendam ea curatio necessaria est, quam alias proposui. (292.) Quo vulnus citius coëat, oculus modice comprimendus est: quare super linamenta extrinsecus oculo imposita dari potest plumbea lamina, & mediante fascia adstringi, vel aptari machina ad id facta. *Fig. XIII.*

§. 591.

Ad hanc rem etiam pertinet, corpus recte jacere, ut superior semper pars ea sit, in qua vulnus est. Igitur, si hoc inferius est, collocari homo supinus debet, coxis elatioribus, capite demisso. Si in latere, in id, ubi oculus integer est; si vero in summa oculi parte plaga est, oportet hominem fere erecto capite esse. Æger continendus tamdiu est, donec vulnus glutinatum & in oculo renatus humor est.

§. 592.

Si enim id quod elapsum fuit, jam vetustate alienatum videtur, altera curatio est, illud hamulo, vel filo trajecto, attollere & ad ipsas radices excidere, ulcus autem sanare: qua curatione vero omnis oculi acies corrumpitur.

VULNERA NASI.

§. 593.

Naso subesse ossa atque cartilaginem, nemo ignorat. De ossibus fractis infra dicendum. Cartilago vero acu haud tuto trajicitur: quare, si sutura necessaria est, sola cutis ea comprehendi debet. Inimica ob id etiam sunt omnia medicamenta pinguia & nimium digerentia. Magis opportuna est ess. balsamica. Si vero interior membrana quæ a pituita nomen habet, læsa fuit, intus injici, vel naribus duci, debet aqua vulneraria, cui adjici essentia succini potest, vel alius liquor, ad hæc opportunus.

§. 594.

Nasum penitus præcisum iterum glutinari posse, nonnulli prodiderunt *a*. Alii annisi sunt, ut hunc, vel ex ipsius hominis, vel ex alîus cute, ex brachio plerumque, excisa adductaque sarcirent *b*.

a Adducitur Historia ex HENR. MOINICHEN Observ. Med. c. LYSERI Cultro Anatomico editis Obs. 23. p. 212. Hic enim testatur, ANTONIUM MOLINETTUM in prælectionibus de patre suo, Chirurgo Veneto, prodidisse, eum, cujusdam qui hanc scelerum pœnam pertulerat, nasum abscissum, calente pane per medium fisso excepisse, & injecta sutura glutinasse. Sed MOLINETTUS in Differt. Anat. Pathologicis L. IV, Cap. XII. p. 174. nullam hujus curationis mentionem facit; id autem affirmat, se anno MDCXXV. vidisse *nares* a parente nobili Polono *elegantissime resarcitas*. (hæc ejus verba sunt) Illa historia, quam GARENGEOTTUS *des Operations* T. III. Obs. VI. p. 55. proposuit, fidem auctoris non parum imminuisse videtur.

b De hac curtarum narium curatione legi meretur GASP. TALIACOTII Chirurgia curtorum per insitionem; liber, qui certe egregia & eleganti doctrina abundat. Sunt vero plures, qui putant, omnia quæ in eo proposita sunt, commentitia esse & jactandi ingenii causa a TALIACOTIO scripta. In horum numero fuit JOH. ANDR. A CRUCE in Chirurgia T. II. L. II. Cap. III. p. 82. Quo minus vero cum eo aliisque sentiamus, vetant testimonia præstantissimorum & fide dignissimorum Scriptorum. Teste enim CORTESIO in Miscell. medicis Dec. III. p. 83. TALIACOTIUS hanc artem accepit a Turpiensibus medicis ex Boiana familia natis, in qua, ut olim medicina in familia Asclepiadarum, hæc ars a quodam PETRO BOIANO inventa tradita fuisse dicitur. Et ipse TALIACOTIUS, se hanc artem non invenisse, sed a medicis quibusdam in Calabria accepisse, fatetur in præfat. Etiam acriter contra eos pugnat, qui, artem vanam esse, sibi aliisque persuadent L. I. Cap. XVII. p. 44. Adducit auctores plures, qui de ejus veritate ante tempora quibus ille scripsit, testimonia gravia dederunt, ALEXANDRUM BENEDICTUM, VESALIUM, PARAEUM, GOURMELENUM, SCHENCKIUM Cap. XIX. p. 49. Immo rem experimentis a se factis confirmat L. I. Cap. XXIII. p. 69. Etiam in Epistola, quam ad MERCURIALEM dedit, & quæ in hujus Libro de Decoratione, Cap. XVIII. in edit. Francofurti Anno MDLXXXVII. impressa legitur, is plures nobiles viros nominat, quibus a se nares restitutas fuisse asseverat. Atque non solum MOLINETTUS c. l. sed etiam FIENUS in Chirurg. Lib. XII. Cap. I. & HILDANUS Cent. III. Obs. 31. p. 214. & in Epistola ad JOH. GRIFFONIUM in Epist. Cent. Ep. XXII. quem propter hanc curationem puellæ feliciter adhibitam laudat, testantur, se tales homines vidisse, quibus sartæ fuerint & restitutæ nares. Conf. G. F. DE FRANCKENAU Diss. med. de Restit. in integrum, Sat. Med. p. 501. SALTZMANNI Diss. de Chirurgia Curtorum Anno MDCCXII. & H. A. R. Sc. MDCCXIX. p. 36. TALIACOTIO in Theatro Anatomico Bononiensi statuam positam esse dextra nasum tenentem, testatum reliquit VVAGENSEIL in Exercit. variis argum. p. 61.

VULNERA MALARUM.

§. 595.

Malarum vulnera, si altiora sunt, sui debent. Aliquando accidere solet, ut parotidis canalis, cui nomen a Stenone est, vulnere discissus sit. Is enim ex dicta glandula eductus fertur super masseterem musculum, per musculum buccinatorem penetrat, & juxta alterum vel tertium dentem maxillarem superioris maxillæ ori inseritur. Cum hic salivæ ductus discissus est, humor multus, tenuis, dilutus ex vulnere exit & illud glutinari haud sinit. Quare vulnus tandem in ulcus degenerat. Saliva eo tempore copiosior effertur, quo homo loquitur, vel cibos mandit & maxillam movet.

a Vide STAHLII Theor. medicam. p. 720.

§. 596.

Hoc si vel ex vulnere, vel ulcere incidit, salivæ nova via in os aperienda est. Ergo subula, vel aliud ferramentum acutum mucronem habens, in ipsum vulnus ita demittendum est, ut membranam quoque, qua os ab interiori parte finitur, transeat. Ne intus aliquid lædatur, necesse est, ut is qui mederi vult, digitum in os demittat & objiciat mucroni. Per plagam sic factam, mediante specillo, vel acu recta aversa, trajicitur filum ex serico paulo valentius & tortum, quod in ea relinquitur. Quia necesse est, ut interioris vulneris oræ occallescant, os crebrius spiritu ardente perluendum est. Callum satis durum esse, intelligitur, si in vulnere nullus sensus est. Quo vero saliva ad interiora feratur, educendum filum & lapide infernali non nisi exterioris ulceris callus erodendus est, relicto interno. Ubi vero sic ulcus exterius in mala purum factum est, necesse est, illud comprimere & superdare glutinantia, quo saliva in os defluat. Si vulnus mox penetravit, vel, si illud collisum est, filum non, nisi sub finem curationis, immitti debet. At vero, ubi cicatrix inducenda est, oportet ægrum nec loqui, nec cibos mandere, nec buccas inflare.

b Vid. CHESELDENS *Anatomy* Lib. III. Cap. III. p. 133. ALEXANDER MONRO *in the Medical Essays* Vol. II. Obs. XIII. p. 249. Mihi notum est exemplum, ubi vulnus recens scalpello tenui acuto illatum, & ex quo co-

piosior saliva exiit, impositis pannis & adstrictiori fascia brevi fuit curatum. Opinor, ductum salivalem, quamvis valde exiguus is sit, fuisse non discissum, sed incisum.

AURIUM VULNERA.

§. 597.

Auris quandoque vulneratur, cujus major pars cartilaginosa est. Vulnus, si recens est, adduci potest, & protinus glutinari. Si sutura opus est, ea sola cutis, non vero cartilago, comprehendi debet. Si vulnus jam alienatum fuit, necesse est, ut a cartilagine aliquid, velut ab osse, abscedat; quare superdari debet ess. mastichis, succini, elemi. Si tota auris abscissa fuit, homo gravius audit. Levamen adfert cochlea cava ex metallo confecta, qua aëris tremores colliguntur, augenturque, & ad interiora perferuntur.

LABRORUM VULNERA.

§. 598.

Labra, si vulnere dissecta sunt, difficilius sanescunt, quod illa, dum cibus assumitur & sermo explicatur, multum commoventur. Experiendum est emplastrum glutinosum, & servanda quies atque abstinentia. Si vero plaga major est, vel aliquid mutilatum fuit, ad illud suturæ genus veniendum est, quod curtis labris, & sic dicto labro leporino, adhibetur.

LABRUM LEPORINUM.

§. 599.

Non raro enim pueri nascuntur, quorum mediis labris aliquid deest. Fere semper hoc vitium, si ex utero est, in supremo labro esse solet. Cum labro etiam quandoque maxilla ipsumque palatum fissum est & mutilatum, ex qua re magna deformitas oritur.

§. 600.

Curatio quæ huic vitio adhibenda est, impedit, quo minus infantes lactantes mammam sugere possint; quare ei hæc ætas haud idonea est. Differri minimum debet, donec pueri a lacte depulsi sunt. Vagitus etiam nocere multum potest.

§. 601.

Ratio curationis ejusmodi est. Oræ labri fissi utrimque forfice præciduntur. Illæ enim inter se junctæ coire nequeunt, nisi naturam recentis vulneris habeant. Magna vero cura cavendum est, ne nimium cutis præcidatur. Forfice etiam nullum cultratum mucronem habente inciditur illa membrana, qua labri summa pars cum gingiva committitur. Si etiam in suprema parte aliquid ex ora relictum fuit, id vel forfice concidi, vel scalpello præcidi debet. His factis, cutis utrimque digitis premitur & adducitur. Videndum vero est, ut recte inter se committantur oræ exasperatæ, ne deformis cicatrix fiat. Per has itaque, mediante ferramento ad id facto, (379.) trajiciuntur acus acutæ, & quidem in pueris duæ, in adultis quandoque tres, quæ in labro relinquuntur.

§. 602.

Acuum vero plura genera sunt. Ferreæ optime sequuntur. Sed cum in vulnere relinquuntur, rubigo ei nocere potest. Ideo præferri debent, quæ ex auro fiunt crebrioribus mallei ictibus indurato. Dum trajiciuntur, expedit, inter labrum & gingivam demittere laminam plumbeam. Prima acus per supremam labri partem transmittitur, ultima per imam. Ita vero immittendæ sunt acus, ut oræ sibi æquales fiant. Melius autem cutis, quæ adducitur, sequi potest, si malæ manibus famuli premuntur. Ubi acus sic trajectæ in labro hærent, circumvolvitur linum, quo oræ, ne iterum diducantur, valentius continentur. Si acus longiores sunt, & metus est, ne illæ cutim offendant, forcipe præciduntur, & earum extremis emplastrum aut linamentum submittitur. Non alia vero imponuntur medicamenta, quam, quæ suto vulneri idonea alias præcepi. (381.)

§. 603.

Sed hæc curatio quasdam etiam animadversiones desiderat. Ubi ex præcisis oris sanguis fluit, is supprimi nullo medicamento debet. Sponte enim conquiescit, postquam oræ adductæ & sutæ fuerunt. Cavendum vero, ne is ab ægro deglutitus vomitum cieat, vel spiritum intercludat: quare caput sublime habendum, quo sanguis ex ore possit efferri; id quod præcipue observandum, si infans curatur.

§. 604.

Nonnumquam aliquis ex prioribus dentibus multum prominet, qui prohibere poteſt, quo minus oræ ſaneſcere & glutinari poſſint. Igitur is, antequam curatio ſuſcipitur, evellendus eſt: Ne etiam labrum & gingiva poſt curationem inter ſe cohæreant, intus dari & inter utramque partem demitti linamenta debent. Quia vero hæc varium humorem bibunt, quo vulnus alienari poteſt, neceſſe eſt, ea frequentius mutari. Minus hæc opportuna ſunt infantibus, cum guttur obſtruere & ſpiritum intercludere poſſint, vel ab his quandoque deglutiantur. His confert, plumulam, melle, vel alio medicamento ad id idoneo madentem, crebrius intus demittere, & ſic prohibere, quo minus illæ partes inter ſe coaleſcant.

§. 605.

Si vero, præciſis oris, vulnus valde, & adeo hiat, ut illæ contrahi ſatis nequeant, alia experienda ſunt. Emplaſtris glutinoſis, quæ malis imponuntur, adſuuntur utrimque fibulæ, per quas tranſmittitur linum, quod, valentius adductum, oras vulneris ita jungit, ut ſe contingant. Per ea emplaſtra etiam plura fila acu tranſmitti & eorum capita inter ſe deligari atque adſtringi queunt. Alii utrimque cutim figura vel linea lunata, & ad vulnus converſa incidunt, & hujus oras inter ſe multum diducunt, quo cutis, dum ad glutinandas prioris vulneris oras attrahitur, ſequi poſſit. Super lineam illam inciſam dant linamenta, vel lamellam plumbeam, ut caro increſcat, eamque impleat, utque cicatricis latitudo aliquid cutis præſtare poſſit.

§. 606.

Filum, quod circa acum volvitur, inceratum eſſe oportet & ſatis valens. Neceſſe vero eſt, ut quælibet acus proprium filum habeat, quod illæ, glutinatis inter ſe oris, ſine negotio poſſint educi. Faſcia præ aliis idonea eſt, quæ fundæ figuram habet. Eam vero injectam ante quartum diem reſolvi haud decet, nec prius ſuturas eximi, quam oræ fuerunt glutinatæ. Hoc fere quinto vel ſexto die eſſe ſolet, quo acus labare incipiunt. Ubi educuntur, digitis comprimendæ oræ ſunt, & ſumma moderatio adhibenda, ne id quod glutinatum fuit, diducatur. Nec expedit, uno die omnes acus extrahere, ſed prius ſupremam, vel mediam, & pòſt etiam inferiorem. Ubi illæ eximuntur, linum et-

iam commode tollitur. Poſtquam acus eductæ ſunt, panni oblongi gradati ſuperimponi poſſunt, & his injici habena medio in longitudinem inciſa, quam faſciam unientem vocavi. (15. 375.)

LINGUÆ VULNERA.

§. 607.

Rarum non eſt, linguam vulnerari, id quod, vel telo & gleba plumbea, vel ipſius hominis dentibus, fieri ſolet. Hæc res cum dolore etiam hanc habet moleſtiam, quod ſermo prohibetur & cibi mandi ac deglutiri vix queunt. Linguæ vulneratæ non alia ſuperdanda ſunt medicamenta, quam, quæ ſine noxa deglutiri poſſunt. Eſſentia ſuccini parvo ſacchari fruſtulo excipienda linguæ imponitur. Si vero ardor atque dolor urgent, magis commodum eſt, oleum amygdalarum dulce cum ſaccharo miſcere, & ei eſſentiam modo dictam adjicere. Nec, præcipue vulneri colliſo, alienum eſt mel roſatum, cui etiam eſſentia balſamica commode admiſcetur. Os crebrius elui poteſt decocto, quod & naturæ vulneris & tempori inflammationis accommodatum eſſe debet. Saliva, qua vulnera purgantur, non parum ad curationem confert. Si lingua inflammatur, ea altius concidenda eſt. Nec illud ignorari debet, non aliam fere partem in univerſo corpore cancro magis opportunam eſſe, quam linguam & utrumque labrum.

RESOLUTIO LINGUÆ.

§. 608.

Eſt chirurgiæ quoddam genus, quod adhiberi debet pueris, quibus a primo natali die lingua cum ſubjecta parte juncta eſt, & qui ob id nec ſine moleſtia mammam ſugere, nec, ubi adoleverunt, verba recte formare poſſunt. His membranam, qua lingua inhæret, ſcalpello reſecari oportet. Quo vero hoc ſine periculo fiat, & ne majores venæ quæ ſub lingua ſunt, vulnerentur, linguæ ſubmittitur ferramentum in extrema parte inciſum. (*Fig. XIV.*) Hac inciſura excipitur illa membranula, frenulum vocant, quam forfice incidunt. Eſt aliud ferramentum, (*Fig. XV.*) cui ſcalpellus minor affixus eſt, qui elatere move-

tur. Hoc, si in os inseritur, & lingua attollitur, & venæ custodiuntur, & presso elatere membrana illa sine periculo inciditur.

a CICERONI hæc chirurgia cognita fuit. Vid. L. II. de Divinat. Cap. XLVI. T. IV. p. 1120.

CALCULI SUB LINGUA.

§. 609.

Calculi sub lingua in ductibus salivam ferentibus nonnumquam concrescunt, qui, ubi grandiores fiunt, summos dolores movent. Necesse est, eos, incisis scalpello membranis, excutere & vulnus glutinare. Nam & hujus vulneris curatio in prioribus posita est.

CERVICIS VULNERA.

§. 610.

Evenire potest, ut musculis, qui in cervicibus sunt, & quorum actione caput sublime habetur, ense altius incidantur. Hoc si incidit, caput in anteriora prolabitur, & attolli nequit. Nec illud contineri sutura potest, sed opus est fascia, quam *Dividentem* appellant *b*.

b Vid. HEISTERI Chirurg. P. III. C. III. p. 1197. Tab. XXXVII. BASSIUS Tab. IX. fig. I. a. Longe tamen melius hæc fascia caput continet, si ei additur alia habena duarum circiter ulnarum. Hæc prius capiti ita imponitur, ut fines utrimque a fronte & a cervice dependeant. Super hanc fronti injicitur alia longior fascia in duos fines, seu capita, glomerata, eaque media. Capita, quæ in utramque partem ducta in cervice decussant, illam dependentem habenam comprehendunt & sistunt. Procedunt fasciæ capita, & dexterius sinistra, sinistrum dextra sub alas fertur, a quibus iterum per pectus ad cervicem tendunt. Priusquam vero eo pervenerunt, retro dandum est id, quod ex habena a facie dependebat; quod etiam fascia, cujus iterum unum caput super alterum fertur, comprehenditur. Fasciæ capita ad hominis caput revertuntur, & circa hoc volvuntur, a quo per cervicem ad alas descendunt, tandemque ut diversa ducta pectus amplectuntur & finiunt. In cervice illa habena decussanti fasciæ adsui, vel acu adfigi potest.

VULNERA COLLI.

§. 611.

Collum etiam multa periculi plena vulnera recipit. Nam in nulla corporis sede tot & tam variæ partes sunt ad vitæ usum

necessariæ, quam in collo *a*. Præter nota enim corporis tegumenta ac plures musculos, sunt variæ glandulæ, illa major thyroidea, & præter hanc, aliæ jugulares & cervicales, trachea cum larynge, stomachus cum pharynge, arteriæ carotides, quæ sub maxillis in internas externasque dividuntur, venæ jugulares, superius etiam in internas externasque divisæ, arteriæ & venæ vertebrales, quæ ab utroque latere per vertebrarum processus, in cervice tenuibus cavis pervios, feruntur. Nervi paris octavi, ab hoc recurrentes *b*, nervi intercostales *c*, cervicales, & ex his phrenici aliique, os hyoides, vertebræ, &, quæ per has medias fertur, medulla.

a Vid. CONR. GRAFII Dissert. de Casu Autocheiriæ, Giessæ, MDCCXII. In hac historia vulneris legitur, quod sibi αὐτόχειρ intulerat, in quo collum ab auricula sinistra ad dextram incisum, & præcisa fuit larynx, non totus præcisus, ast incisus stomachus, carotis externa, duæ jugulares externæ etiam affectæ. Nihilominus vero homo ad duodecimum usque diem superstes fuit. Similem fere casum retulit LA MOTTE Chir. T. II. Obs. 212. p. 519.

b Vid. de nervo recurrente vulnere dissecto GALENUS de Locis affectis L. I. Cap. VI. T. VII. p. 396. & LA MOTTE c. l. Homo verba quidem ore explicare potest, ast subsurda & suppressa voce. Experimenta in brutis facta vid. in GALENO de Prænot. ad Posthumum Cap. V. T. VIII. p. 837. Confer *the Medical Essays* Vol. II. Obs. VIII. p. 114.

c Vid. experimenta, quibus nervi paris vagi & intercostales in animalibus præcisi fuere in Com. A. R. Sc. MDCCXXVI. p. 96.

§. 612.

Hæc vulnera oculis subjecta sunt. Ipsæ vero sedes, quas ex Anatomia discimus, indices sunt partium percussarum. Scire etiam possumus ex iis proprietatibus, quas alibi proposui, (362. ad 368. 370.) ex quibus, vel spes, vel desperatio oriatur, & quæ promptiorem, quæ difficilem, quæ nullam curationem habeant.

§. 613.

☞ Homo, cui arteria carotis, vel, ubi ea divisa est, hujus interior ramus, præcisus est, servari nequit. Exterior, nec non vena jugularis externa, devinciri possunt, vel comprimi. (405. ad 409.) Existimo etiam, nullam curationem superesse, si vena jugularis interna graviter vulnerata fuit. Utrum homo, devincta hac vena, superstes esse queat, in dubio relinquo. Minus in ea vulnus digito potest comprimi, donec illud glutinetur. Quibus ante divisionem, vel carotis, vel jugularis præcisa fuit, eos plerumque mors celerrime, & antequam chirurgus acciri potest, rapere solet.

§. 614.

Quibus aſpera arteria tota præciſa fuit, iis nullo modo ſuccurri poteſt. Si vero illa percuſſa non ita magnum vulnus habet, id poteſt glutinari. Magna diligentia adhibenda eſt, ne ex vulnere ſanguis, vel medicamentum, vel aliud quid, in aſperam arteriam delabatur. Nam, hoc ſi incidit, tuſſis vehementiſſima hominem urget & ſtrangulat. Oræ vulneris adduci debent, & injectis medicamentis glutinantibus curari. Ubi vero vulnus non tantum diſciſſum, ſed etiam colliſum eſt, neceſſaria ſunt digerentia, quæ locis nervoſis idonea dixi. Ante omnia vero caput debet inclinari & ad pectus adduci, ſicque inclinatum in lecto tamdiu haberi, donec vulnus ad ſanitatem perductum fuit.

BRONCHOTOMIA.

§. 615.

Nonnumquam autem, ſi ſpiritus propter anguſtias, per quas is evadit, intercluditur & homo ſtrangulatur, aſpera arteria perforanda eſt. Hoc præcipue incidit in angina, & ſi per glottidem ſeu rimulam, quæ in larynge eſt, aliquid in aſperam arteriam delapſum fuit, quod tuſſi excuti haud poteſt.

§. 616.

Homo collocari debet in demiſſiori ſedili. A poſteriore vero parte miniſter caput ejus multum reclinatum contineat & immobile præſtet. Sub larynge & hujus cartilagine croicoide inciditur cutis cum aliqua glandulæ thyroideæ parte, & deoperitur aſpera arteria. Sanguis, qui ex facta plaga fertur, ſpongia alcohol madefacta extergitur & ſupprimitur. Ubi vero glandula thyroidea inciditur, vulnerari haud debet vena illa, quæ anterius ſuper aſperam arteriam fertur, ne ea ſanguinem fundat. Nec lædendi ſunt nervi recurrentes, qui e latere ſurſum ad laryngis muſculos procedunt (610. *a*). Inciditur vero membrana, quæ inter tertium quartumque circulum cartilaginoſum media eſt. Etiam cartilaginoſi circuli ſine majori periculo incidi poſſunt, quos tamen integros eſſe ſatius eſt. Ea diligentia adhibenda, ne mucro ſcalpelli, vel ſpecillum, vel aliud quid, illam membranam irritet, qua aſpera arteria ab interiori parte finitur, neque per factam plagam

sanguis in eam feratur, cum hæc res vehementissimam tussim movere possit.

§. 617.

In vulnus itaque, quod factum est, suspensa manu demittitur specillum: super hoc injicitur argentea fistula, aut recta, aut incurva, quæ recurvatis in exteriorem partem labris, vel circumcingente quadam remora esse debet, ne tota intus delabi possit. Remora e latere debet utrimque forata esse, quo fistula commode ad collum alligari queat. Alii per cutim, glandulam atque asperam arteriam, mox ferramentum trajiciunt, quod cannulam habet. Id enim prorsus simile est ei, quo aqua hydropicis emittitur (*troisquarts*). Hæc curatio promptior, minus vero tuta est. Imponitur protinus fistulæ spongia ex vino calido expressa, ne aër nimis frigidus, qui pulmonibus novus est, irruat, eosque offendat. Ob hanc causam etiam is, qui curabitur, in conclavi calido esse debet.

§. 618.

Fistula in vulnere relinquitur & ad collum adstringitur. Inter oram fistulæ & cutim ponuntur linamenta; super fistulam vero injicitur emplastrum pannusque, quorum media pars foramen habet. Foramini imponitur subtilissima sindon ex raris staminibus contexta. Simulatque fauces ad pristinum habitum reverterunt, vulnus glutinandum est *a* (613.).

a Hæc chirurgia ab ASCLEPIADE inventa fuit, teste GALENO in Medico, Cap. XIII. T. II. p. 329. & CAELIO AURELIANO Lib. III. Acutar. Cap. IV. p. 195. Illa non semper feliciter cessit: quare ARETAEUS Acut. Lib. I. Cap. VII. p. 111. & CAELIUS l. c. illam, ut vanam & periculosam, prorsus repudiarunt. AVINZOAR in Lib. I. Theizir Tr. X. Cap. XIV. experimentum in capra fecit. Exempla, ubi homines ea morti erepti fuerunt, lege in RENATI MOREAU Exerc. de Laryngotomia c. Th. BARTHOLINI Tr. de Angina puerorum edito p. 132. (prostat etiam in Epist. med. BARTHOLINI Cent. I. Ep. 81. p. 336.) qui eam bis feliciter adhibitam vidit, primo in hortulano, & deinde in milite, cui levis raucitas post curationem relicta fuit. Exempla vero recentiora vide in GARENGEOT *Operat. T. II. p.* 455. *in Transact. Angl. No. 416. p.* 448. *in Compendio* JOH. MARTYNS *Vol. VII. p.* 496.

§. 619.

Num hæc chirurgia, si protinus adhibetur, eos, qui aquis submersi præfocati sunt, ad vitam revocare possit, usus & observatio experimentorum ostendet *b*.

b Singulari studio hanc rem persecutus est GEORGIUS DETHARDING in

Epiſtola ad SCHROECKIUM de methodo ſubveniendi ſubmerſis per Laryngotomiam, Roſtochii, MDCCXIV. At enim, hanc curationem non omnibus ſubmerſis opitulari poſſe, oſtendit Vir doctiſs. JO: HENR. KESSELRING, in Diſſert. de Morte ſubmerſorum in aquis, præſide CHR. LUDOV. CHARISIO, Regiom. MDCCXXXV, propoſita.

VULNERA STOMACHI.

§. 620.

Communes vero aſperæ arteriæ atque ſtomachi curationes ſunt. Per prioris vulnus aër exit, per poſterioris cibus & potus. Inſanabile eſt vulnus, ſi totus ſtomachus diſciſſus fuit. Ægro levamentum præſtari poteſt, ſi mediante infundibulo juſcula in vulneratum ſtomachum immittuntur. Ubi vero in ſtomacho vulnus eſt, idque hiat, neceſſarium eſt, caput inclinari & faſcia ad pectus adduci, (610.) quo oræ vulneris attrahantur. Cum autem vulnus, niſi purgatum ſit, glutinari nequeat, illud famem ſitimque deſiderat. Ubi vero aliquid aſſumpſit homo, vulnus reſolvendum & ſpongia ex calido vino expreſſa detergendum eſt. Ne etiam ægrum, qui nullum cibum accipit, fames perdat, is nutriri poteſt juſculis, quæ in alvum immittuntur. Prius vero, quam illa intus dantur, alvus aliis lotionibus eam moventibus ſubducenda eſt [a].

[a] Commemorabile experimentum eſt, quod a RAMAZZINI factum in ejus Operibus p. 173. legimus, de moniali virgine, quæ per LXVI. dies, cum nihil deglutire poſſet, ſolis juſculis in alvum immiſſis ſervata fuit. Conf. HILDANUM Cent. IV. Obſ. 30. p. 311. De Clyſterum nutrientium uſu diſputatum olim fuit inter LITTRIUM & LEMERY. Vid. H. A. R. Sc. MDCCXVII. p. 25.

VULNERA PECTORIS.

§. 621.

Sequitur, ut de vulneribus dicam, quæ in pectore ſunt. Hæc, vel ex acuto telo, vel ex retuſo & gravi, atque ex glande plumbea eſſe ſolent. Evenire vero poteſt, ut vulnus ad interiora haud perveniat, ſed intra carnes deſinat; id quod ſcire licet, ſi id exploratur, obſervatis omnibus quæ alias præcepi. (358. ad 361.) Ad id vero explorandum ſpecillo lævi retuſo atque pleniori opus eſt, qualis eſt fiſtula argentea, qua urinam, ſi naturaliter non redditur, feminis emoliri ſolent chirurgi.

§. 622.

Sunt vero quædam, quæ eum qui curaturus est, decipere possunt. Si enim vulnus tenue, sed altum atque curvum, corpus vero plenum est ac obesum, incidere potest, ut quamvis nec specillum demitti, nec mediante siphone lotio per illud immitti queat, & quamvis nec spiritus nec multus sanguis ex vulnere feratur, nihilominus illud penitius penetret & intus condita viscera arteriæ venæque percussæ sint. Nam digito & specillo reniti potest adeps vel musculus, præcipue, si corpus interea, dum specillum demittitur, non, ut decet, inclinatur. Nonnumquam etiam ense tenui acuto discissa est una ex cartilaginibus, quibus costæ finiuntur. Hoc vulnus nec hiat, nec specillum admittit, nec ex eo sanguis vel spiritus exit, & nihilominus intus viscera majoresque arteriæ ac venæ violatæ esse possunt *a*. Illud igitur vulnus in summa carne & absque periculo est, in quod specillum demitti haud potest, ex quo nec spiritus nec sanguis effertur, & cum quo æger facile spirat *b*, si ceteroquin nullum emphysema *c* est, & in vulnerato nihil eorum quæ terrere possunt, deprehenditur.

a Vide Exemplum in FAUDACQ p. 429.

b Est etiam quædam spirandi difficultas, si musculi externi, etiam illi qui ad respirationem nihil faciunt, vulnerati & inflammati sunt, v. g. pectoralis major. Hæc vero, quæ a dolore oritur, facile discernitur ab ea, quæ ab emisso in pectus cruore proficiscitur. Accidere tamen potest, ut primis diebus æger facile spiret, post vero nihilominus difficultate spirandi strangulетur, si forte minor arteria, vel vena, vel ductus thoracicus, vulnere dissectus fuit, & ex iis humor pedetentim effertur.

c Emphysema (519.) crebrius pectoris vulneribus, quæ ad interiora penetrarunt, supervenire solet, maxime, si ea curva sunt & per quæ aer libere transire nequit. At enim vero, etiam in pectore, ut in capite, illud oriri potest, si aer, præcipue gelidus, in adiposas cellulas extrinsecus irrumpit illasque distendit. Ergo nec emphysema certum indicium est, vulnus ad interiora pervenisse.

§. 623.

Vulnus, quod in carne est, non aliam curationem requirit, quam, quæ alias proposita fuit. Si vulnus altum est & curvum, expedit, illud protinus nova sectione ampliari (373. 476. 477.), quo cruor, aliaque quæ intus hærent, possint excuti, & quo ad interiora vulneris perveniri liceat. Si illud transversum est sub cute, hæc supra specillum inciditur (478.); vel, si vulnus nimis longum est, quam, ut hac ratione chirurgus illud

ſcalpello commode perſequi poſſit, ſpecillum demittitur, & cutis ſupra hujus caput altera parte inciditur. (478.)

§. 624.

Quandoque, ſi vulnus quidem in carnibus eſt, aſt in his altius & ad pleuram uſque penetravit, metus eſſe ſolet, ne pleura inflammetur, & ne pus illam perrumpat & in pectus deſtillet. Pus etiam quandoque ſerpit & tunicam adipoſam, quæ ſub muſculis, præcipue ſub pectorali & latiſſimo dorſi, eſt, rodit, quæ res magnis ſuppurationibus occaſionem dare poteſt. Igitur vel ob hanc cauſam vulnus ampliandum eſt. Oportet vero ægrum in ipſum vulnus inclinatum cubare, quo omnis humor exeat. Nec in ejuſmodi vulnus dari turunda debet, cum & hac puris exitus prohiberi poſſit. Imponuntur linamenta, vel pura, vel ex medicamento idoneo expreſſa. Injicitur faſcia, quam mantile cum ſuſpenſorio vocant. Nec hanc nimis adſtrictam eſſe oportet.

§. 625.

Vulnus etiam magnum, diſciſſum, & quod multum hiat, ſui poteſt. Minus tamen apta his vulneribus ſutura eſt, cum pectus propter ſpirandi neceſſitatem quieſcere haud poſſit. Si vero ea utendum, oportet illam non nimis raram eſſe.

§. 626.

Peſſimæ illorum vulnerum curationes ſunt, quibus vertebræ coſtæque fractæ, & in tergo, prope vertebras, tendines, aponeuroſes, aliæque nervoſæ partes, colliſæ ſunt. In his ſanguis mittendus & præter abſtinentiam adhibenda omnia ſunt, quæ adverſus inflammationem maxime poſſunt.

§. 627.

Coſtam perfractam eſſe, intelligitur ex dolore pungente, qui eo tempore quo ſpiritus trahitur, increbreſcit, &, ſi locus tactu indoleſcit. Protinus huic malo occurrendum eſt, quia id graves pleuræ inflammationes, & febris & ſuppuratio, & ſæpe vitæ periculum ſequitur. Neceſſe itaque eſt, ut contra coſtam cutis & carnes incidantur, utque id quod fractum eſt, digitis in ſedem ſuam excitetur. Fragmenta vero ſpinoſa, quæ pleuram, vel carnes vulnerant, extrahi, &, ſi inhærent, præcidi debent. Reliqua, quæ ad hanc curationem pertinent, infra, ubi de oſſibus fractis dicetur, uberius perſequar. Coſtæ oſſa ſunt rara, & quæ facile vitium contrahunt. Ad vulnus curandum non aliis medi-

camentis opus est, quam, quæ alibi exposui. (523. 524.) Nec in his casibus melius succurritur ac inflammationis periculum avertitur, quam sanguinis missione & abstinentia.

§. 628.

Vulnus autem penitius & in ipsum pectus penetrasse, ex variis indiciis scire licet. Considerari debet telum, quo vulnus illatum fuit (360.) Digitus, vel specillum demitti, (358. 359. 621.) lotio mediante siphone immitti potest. Si extrinsecus vulneri emphysema accessit, conjicere licet, pleuram percussam esse (621.) Certior vero nota est, si ex vulnere spiritus & sanguis copiosior, isque aëre remixtus atque spumans exit, vel, si talem vulneratus exspuit; id quod incidit, ubi pulmo læsus est. Cur vero quandoque, nec aër, nec sanguis, quamvis ejus non parum intus coiverit, ex vulnere exeant, supra retuli (621.)

§. 629.

Est tamen quædam differentia. Sanguis si effluit rubens atque spumans, is ex pulmone fertur; si rubens nullo aëre remixtus, læsa arteria, v. g. intercostalis est. Si exit obscurus, vena icta est; si lacteus humor sanguini admixtus est, is, ductum thoracicum discissum esse, significat. Oportet vero cum his considerari & ictum, qualis is fuerit, & vulnus, & internarum partium sedes, quæ etiam indices sunt, quid intus læsum sit.

§. 630.

Majorem vero arteriam venamque, vel ipsum cor percussum esse, cognoscitur, si magnus sanguinis modus ex vulnere fertur; præcipue, si id in summo pectore est, & si præcluso vulnere spiritus difficilius trahitur, si arteriarum motus elanguescunt, inæquales sunt, ac sæpe intermittunt. Si color pallidissimus, sudores frigidi, extremis partibus etiam frigidis, oriuntur, & æger animo linquitur; quæ omnia, eum in præcipiti esse, significant. Si pulmo ictus est & sanguis ex ore copiose & sine tussi fertur, signum est, majorem arteriam venamque in pulmone percussam esse. Si tussis non, nisi parum sanguinis, extundit, arteriæ venæque minores vulneratæ sunt.

§. 631.

At, si sanguis in pectus confluxit, is moto corpore ita movetur, ut vulneratus ejus impetum sentiat. Præter hanc vero etiam quædam aliæ notæ oriuntur, quarum commune est spiri-

tum difficilius trahi. Si enim ſanguis diaphragma onerat, homo caput ſublime habere ſine moleſtia non poteſt, &, ubi illud ita habet, ſpiritus facilius trahitur, quam redditur. Ægro vero in illud latus, in quo ſanguis incluſus eſt, cubare jucundius eſt. At, ſi valde multus humor effuſus fuit, iſque pulmonem adeo premit, ut ſpiritum haurire nequeat, homo paulo liberius ſpirat, ſi erecto corpore eſt, quam ſi cubat. Nam ſic ſanguis qui coiit, quidem ſeptum tranſverſum premit, non vero totum pulmonem ſtrangulat; id quod fit, ubi homo, qui pectus ſanguine plenum habet, ſupinus jacet. Si vero is in latus integrum inclinatus cubat, ſpiritus multum impeditur, aſt longe facilius redditur, quam trahitur. Humor enim mediaſtinum premit, & prohibet, quo minus diaphragma ſatis deſcendere poſſit.

§. 632.

Non raro autem pulmo pleuræ adhæreſcit. Si ea parte vulnus eſt, & ipſe pulmo læſus eſt, ſanguis qui in pectus confluere nequit, per vulnus fertur, & ex ore prorumpit, quare æger ſatis facile ſpirat.

§. 633.

Mediaſtinum autem percuſſum eſſe, ſcire licet ex ipſo, qui illatus fuit, ictu; ex telo, ſi altius penetravit; ex hominis poſitu, & ſi in medio pectore dolor urget. Homo etiam, quem ſupinum jacere juvat, ægre ſpiritum trahit. Accidere poteſt, ut in utroque pectoris cavo ſanguis confluat.

§. 634.

Præter notas, quæ pulmonem vulneratum eſſe oſtendunt (626. 627. (30.), etiam hoc experiri licet. Lotio in vulnus immitti poteſt, quæ, ſi ſuo proprio genere ſaporis in ore ſentitur, pulmonem læſum eſse ſignificat. Jam a veteribus proditum legimus, hominem cui pulmo graviter ictus eſt, ſi in ipſum vulnus inclinatus ſit, loqui; ſi in aliam partem, obmuteſcere. *a*

a Vide CELSUM L. V. Cap. 26. §. 9. PARAEUM Lib. IX. Cap. XXX. p. 308. Cauſa forte hæc eſt: Spiritus pulmone hauſtus per hujus vulnus, ſi id majus eſt, effertur; & ideo ejus tantum, quantum ad vocem formandam neceſſarium eſt, laryngi reddi nequit. Ubi vero vulnus coſtis adprimitur, ſpiritus illud permanare haud adeo facile poteſt. Rem aliter explicat GENGA in Comment. in HIPPOCR. Aphor. ad Chirurgiam ſpectantes Sect. VI. Aphor. XVIII. p. 259. qui putat compreſſo mediaſtino ſermonem prohiberi, cum eo diaphragma nimis adducatur.

§. 635.

Non solum vero latentium, sed & futurarum rerum quasdam notas habemus, quæ ægrum vel consolari, vel terrere possunt. Protinus omne vulnus, quod in pectus penetravit, timendum est; minus tamen, quod ex gladii ictu, quam, quod etiam collisum, vel ex glande plumbea est. Raro & interdum eo tempore, quo pulmones adspirantes se contrahunt, accidere potest, ut pectus vulnere confodiatur & intus nihil violetur. Potest secunda valetudo ei contingere, qui nec magnum, nec altum vulnus in pulmonem habet, sed, quod in summa hujus parte est. Grave periculum habent vulnera, quæ penitius penetraverunt, præcipue, quæ glans plumbea impressit. Hos enim, qui sic vulnerati sunt, si nec sanguinis profusione exhauriuntur, nec inflammatione strangulantur, tabes invadit, cum iis pulmonum exulceratio accidere soleat. Sanabiliora sunt vulnera, quæ infimo pectori supra diaphragma illa sunt, quia his nec majores arteriæ venæque subesse solent, & quia ipsum vulnus præsidio est, ex quo humor qui intus confluxit, exire potest. Magis ob id timeri debent ea, quæ in elatiori pectoris parte sunt. Si telum per utrumque pectus perrupit, si cor, major asperæ & sanguinem ferentis arteriæ ac venæ ramus percussus est, mors in propinquo esse solet. Si homini, qui gravi sanguinis profusione exhaustus, diu quasi intermortuus jacuit (626.) intra viginti quatuor horas calor atque arteriis vis redit, ei salus contingere potest.

§. 636.

Hæc vulnera glutinari non possunt, nisi evocato prius ex pectore, & aëre, & omni qui intus coiit, humore. Aër cum sanguine, si plaga non magna est, educitur ore hominis, qui vulnus exsugit. Si omnis humor omnisque aër sic extractus fuit, si post vulnus discissum protinus deligatur, idque per aliquot dies non detegitur, homo vero & sanguinis missione & abstinentia utitur, vulnus sæpe intra tam paucos dies sanescit, ut hæ curationes quibusdam minus sapientibus prodigiosæ visæ fuerint, & quasi a præcipua & magica arte profectæ. Oportet vero eum qui sic medetur, certum esse, nihil alieni in pectore fuisse relictum. Si nullus homo est, qui vulnus exsugat, aër sanguisque extrahi possunt siphonibus ad id idoneis a.

a Vid. *L'Art de succer les playes par* ANEL.

§. 637.

Hæc curatio vero locum non habet, ubi major arteria venaque intus affecta sanguinem fundit. Numquam enim sanguinem ex pectore emitti decet, priusquam ille intus conquievit. Interdum vero, cum presso pulmone omnis spiritus intercluditur, res cogit illum emoliri; id quod commode ex ipsa plaga fit. Necesse vero est, ut æger conquiescat & ut non nisi parum spiritus hauriat, quia metus est, ne sanguis, dum pulmo pectusque distenduntur, copiosior efferatur.

§. 638.

Sanguinem vero intus conquievisse, conjicere licet, si spirandi difficultas haud intenditur: qua re explorata is evocandus est. Fieri hoc potest per ipsum vulnus, si illud in inferiori pectoris parte est. Si angustius vulnus est, illud incidendum est, donec satis pateat, habita cura, ne pulmo lædatur *a*. Necesse vero est, si pulmo vulneratus non fuit, &, si ex eo nulla sanguinis profusio timetur, ut æger, spiritus quantum potest, pulmone hauriat, dum interea vulnus imposito digito contegitur. Quando sic spiritu dilatati fuere pulmones, tollitur digitus, & æger jubetur tussire. Tussi enim humor ex vulnere extunditur.

a Ad id idoneus est scalpellus anceps, cujus mucro retusus est. Eum debeo claro Argentoratensium Chirurgo supra laudato LE MAIRE Vid. fig. XVI.

§. 639.

Si sanguis in pectore concretus nihilominus remansit, necesse est in vulnus lotionem compellere, ut cruenta quæ coiverunt, discutiantur. Opportunum decoctum est ex hordeo, rad. altheæ, fl. verbasci, malvæ. Si vero sanguis jam computruisse videtur, adjici potest mel, vel aqua vulneraria, & paucum salis ammoniaci. Humor, si per vulnus, quod in elatiori pectoris parte est, emitti nequit, novum vulnus faciendum est; de qua chirurgia protinus dicam, prius vero, quæ ad vulneris curationem attinent, exsequar.

§. 640.

Evocato omni humore, vulnus deligandum est. Imperandum est homini, ut, spiritus quantum potest, hauriat, eumque contineat. In vulnus, quamdiu satius videtur illud nondum glutinari, conjicitur linteolum cæsitium, cujus oræ in fila resolutæ sunt. (22.) Superimponuntur linamenta mollia alio linteolo in-

voluta *a*, & superdantur panni, injicitur mantile cum suspensorio. Summo pectori hoc fasciæ genus accommodari nequit, cui habena opportuna est, quæ sub ala sinistra obvoluta per pectus ad dextrum humerum tendit, ejusque caput comprehendit; deinde ab ala dextra iterum per pectus decussando ad humerum sinistrum fertur, quem etiam complectitur, ita ut aliquoties ad hanc rationem circumagatur. Si vero etiam vulnus in tergo est, fascia, postquam humeri caput comprehendit, etiam per scapulas dari debet, & sic utrumque vulnus contegi.

a Turundæ, si illæ majores durioresque sunt, vulnera multum alienare possunt & oras callosas reddere; ex qua re fistulæ nascuntur, quæ difficilius sanescunt. Sanguinem etiam alia quæ intus sunt, exire prohibent. (20.) Si pulmo læsus est, illum rarum, & spongiæ assimilem, irritant & inflammationem excitant, vel certe multum augent. Ergo convenit, illas omitti, &, si necesse est, plagam ampliari. Cannulæ, quibus alii utuntur, longe nocentiores sunt. Quidquid vero in vulnus conjicitur, illud lino vinciri debet, cujus lini capita extra plagam relinquenda sunt, ne id in pectus devolvatur.

§. 641.

Quamdiu aliquod humoris vestigium apparet, vulnus glutinandum haud est, sed inditum linteolum (22.) relinquendum. Vulneratum oportet semper in vulnus inclinatum esse, ut si quid humoris intus superest, emittatur. Ubi vero is omnis evacuatus fuit, sine mora vulnus glutinandum est. Multum confert, si vulnus raro resolvitur, & omnis aër magna adhibita cura avertitur. Quo tempore vulnus contegendum est, monendus æger, ut spiritum hauriat atque contineat, quo is qui per plagam introrupit, discutiatur. Si duo vulnera sunt, numquam utrumque resolvendum est, sed interea, dum alterum curatur, alterum diligentius operiri debet. Periculum enim oritur, ne pulmo, aëre per utrumque vulnus irruente pressus, nimium contrahatur, quæ res exitiosa esse potest. Aër frigusque pestifera etiam his vulneribus sunt, quare ea celerius & admoto igne ableganda sunt. Reliqua curatio nullam peculiarem animadversionem desiderat.

§. 642.

Si pulmo percussus est, & sanguis ex eo periculosius ruit, nullum aliud auxilium esse potest, quam quies & abstinentia. Ubi videntur id sustinere ægri vires posse, sanguis ex talo mitti potest, ut alia parte emissus desinat fluere, qua nolumus. Ubi vero parum sanguinis ex vulnere exiit, eum incisa vena detrahi

longe magis necessarium est, quod pulmones ex retenta in iis materia inflammationem atque mala ulcera accipiunt.

§. 643.

Si pulmo pleuræ ita adhæret, ut nullus sanguis in pectus defluere possit, is omnis ex vulnere fertur. Hoc autem oportet crebrius resolvi, & sanguinem aliumque humorem, evocari. Periculum enim est, ne humor, si coërcetur, pulmonem a pleura diducat, sicque perrumpat, & in pectus descendat, ex quo non nisi majori negotio emitti potest.

§. 644.

Casus asperior est, si arteria, quæ sub quaque costa ad anteriora fertur, vulnere præcisa est & sanguinem fundit. Admoveri, & ad eam valentius apprimi debet pulvillus ex alcohol expressus. Sæpe res requirit, ut ob id vulnus nova sectione amplietur. Si periculum urget, vulnus vulneri adjici, & juxta illud, quod curandum est, aliud fieri sub costa debet, & aliud supra illam. Per has duas plagas demittitur acus curva, aversa, vel retusa, qualis in chirurgia aneurysmatis adhiberi solet, filum ducens, quod, extracta iterum acu, in vulneribus relinquitur. Linum adstringitur & arteria devincitur, inter quam atque linum demitti pulvillus potest. Repertum fuit aliud ferramentum *a*, quo linum mox sine facta prius plaga trajici potest; quod vero corpori pleno atque obeso vix idoneum esse arbitror.

a Vid. GARENGEOT *des Operations*. T. II. p. 430.

§. 645.

Emphysema, si ex intus pertusa pleura, &, quia plaga curva est, enascitur, requirit, ut vulnus protinus sectione amplietur. Tumori adhibenda est lenis fricatio, & superdanda sunt discutientia, (519.) atque inter hæc etiam epithemata. Expedit, tumorem, si id res patitur, impositis pannis & arcte circumdata fascia paulo valentius comprimere *b*. Ecchymosis etiam scalpelli curationem requirit, quo vulneris oræ conciduntur.

b Emphysema, ex quo fere totum corpus intumuit, vid. in C. A. R. Sc. MDCCXIII. p. 5. & aliud ex costarum fractura e. a. p. 154. Conf. LE DRAN Obs. T. I. Obs. XXXVII. p. 282. FAUDACQ p. 449. sq. præ ceteris doctiss. Viri JOH. HENR. SCHULZE Diss. de Emphysemate, Halæ, MDCCXXXIII.

§. 646.

Evenire potest, ut glans plumbea illata corpori sit, quæ vero ex longinquo missa in pectus penetrare non potuit, sed se

intra duas costas demersit, ibique hæret. Magna cura illa revellenda est. Si enim in pectus delabitur, diaphragmatis motum sistere & citam mortem adferre potest *a*. Igitur, si ea altius insidet & recipi commode non potest, quia labat, sub ea acus incurva trajicienda est, ligulam vel linteolum trahens, quo glans comprehenditur, ut retro recipi atque tuto extrahi possit.

a Vide similem casum in FAUDACQ p. 447.

E M P Y E M A.

§. 647.

Superest, ut de chirurgia dicam, qua pectus vulnere perforatur, ut humor qui intus confluxit, possit effundi. Illa vero non solum necessaria est, ubi vulnus in elatiori pectoris parte est (630.), sed etiam, si vel ex vulnere, vel ex inflammatione, ἐμπύημα, seu suppuratio, orta, vomica vero rupta est. Hujus enim humor subita multitudine septum medium onerat & spiritum intercludit. Raro hæc medendi ratio iis opitulatur, quibus hydrops, sive id morbi genus est, quo in pectus multa aqua contrahitur. Nec in vulnere eam admitti posse, nisi prius sanguis intus erumpens conquieverit, supra præcepi. (636.) Magnum tamen discrimen est, si vomica a costarum parte, vel, si a pulmone, nascitur. Ultimum enim si accidit, ex vomica rupta plerumque malum ulcus manet, quod pulmonem exest & phthisin adfert. Idem periculum esse solet, si casus vetustior est, &, si sanguis, vel pus, quod intus ex vero etiam empyemate confluxit, jam computruit, ex quo etiam exulceratio accidere solet.

§. 648.

Suppurationem vero futuram esse, ex certis indiciis deprehendi potest. Si pleuritis vehemensque & acuta febris circa dies, quos κρισίμους Medici vocant, nec sudore per totum corpus diffuso, nec sanguine ex naribus & hæmorrhoidibus profluente, soluta fuit, si in urina nihil subsedit, nec ea purulenta processit, si neque per alvum biliosa purulentaque descenderunt, vel, si hæc exigua fuerunt, & quibus æger levatus haud fuit, empyema futurum est. Id etiam timeri potest, si ab initio morbi sanguis vel nullus detractus, vel id factum fuit serius, & cor-

pus malis medicamentis affectum est. Febris enim, quamvis se multum remittat, numquam prorsus quiescit, sed interdum intenditur, ut æger etiam inhorreat. Sentit ille cum his obscurum manentemque dolorem & gravitatem ea parte, quæ ab initio vehementius doluerat; Fastidio urgetur, & purulentus in ore sapor est, nec corpus refectionem accipit; Tussicula vexat, quæ tamen nihil emolitur; ex quibus omnibus præsagire licet, vomicam futuram esse, quæ circa vicesimum diem ut plurimum erumpere solet.

§. 649.

Aliæ vero notæ ostendunt, quo latere pus ex vomica rupta confluxerit. Res enim plerumque manifesta est, si sanguis ex vulnere coiit. Vomica vero nasci solet eo loco, qui ab initio acuto vehementique dolore affectus fuit. Homo, ea rupta, impetum intus circumfluentis humoris sentit, cui in latus in quo pus est, cubare jucundius est. Si enim in latus sanum cubat, id ex pondere aliquo onerari videtur. Multo etiam pure intentum latus magis se attollit & aliquantum intumescit. (conf. 630.)

§. 650.

Si igitur res cogit, vel sanguinem vel pus emoliri, aperiendum pectus est. Æger cubare in ventrem debet, eoque sic collocato, ante omnia inveniendus locus est, quo pectus tuto perforari potest. Esse vero is solet inter nonam decimamque costam, juxta vertebras, ad tertium circiter digitum ab horum processibus transversis, & ad quintum vel sextum, a media spina. Ubi locus repertus est, ex atramento linea super eum duci eaque incidi debet.

§. 651.

Prius vero incidenda cutis adepsque est, plaga recta, ad inferiora descendente, quam, ne strictior sit, longam esse oportet. Pòst vero hominis ventri submittendus pulvinus, & altera transversa plaga facienda est, qua & musculi & pleura aperiuntur. Magna vero cura adhiberi debet, ne pulmo lædatur, & ne arteria intercostalis præcidatur: quare scalpellus ab hac longe esse, & ad summam inferioris costæ partem multum inclinari, ubique etiam levissima manu teneri debet.

§. 652.

Pectore sic perforato, pus vel cruor erumpit. Vulnus illo

ancipiti scalpello (637. *a*) potest ampliari. Si magna vis puris intus confluxit, non protinus omne, sed ejus major pars, effundi, & hæc curatio dividi debet. In vulnus conjiciendum, & in hoc relinquendum est linteolum cæsitium (22. 639.) Si ad detergendam malam materiam id necessarium videtur, intus infundi possunt supra commemoratæ lotiones (638.) Non raro illæ melius omittuntur, cum & humor, & ipse aër qui cum his intus fertur, sæpe plus noceant, quam illæ proficiunt.

§. 653.

Si, vulneris & sanguinis emittendi caussa, novum vulnus factum fuit, prius, & quod casu inflictum est, glutinari; ex altero vero, id quod humoris superest, potest emitti. Quæ ad reliquam curationem, ægri etiam positum, pertinent, supra (639. 640.) comprehensa sunt.

§. 654.

Pus, quod in pectore coiit, quandoque per alvum atque urinam efferri, observationibus compertum est *a*. Hujus rei cognitio, cum securitatem ægro polliceatur, etiam ad hanc medendi rationem pertinet. Nam idonea auxilia haud inveniuntur, si salutaria à perniciosis non discernuntur.

a Vide GALENUM de locis Affectis Lib. VI. Cap. V. T. VII. p. 517. HIPPOCRATES vero in Coacis No. 429. de purulentis pronunciavit, mortis signum esse, si iis pus per alvum fluat. Hoc vero intelligendum videtur de phthisicis, & quibus pulmo corruptus est, non vero de empyemate. Commemorabile exemplum legitur in Comm. A. R. Sc. Anno MDCCXXXI. p. 724.

§. 655.

Magnum etiam periculum adfert pus, si ejus coitus in mediastino factus est. Hujus rei cognitio difficilis esse solet. Conjecturam facit dolor, si in medio pectore sub sterno sentitur, & si ea indicia, quæ supra proposui (647.) adfuerunt, & si nihilominus ex perforato pectore nihil puris effluxit. In hoc casu jam olim chirurgia proposita fuit, qua sternum modiolo exciditur *b*; ad quod auxilium decurrendum, ubi ultima experiri statutum est.

b Hanc chirurgiam olim adhibuit GALENUS de Administrat. Anat. Cap. XIII. T. IV. p. 262.

VULNERA ABDOMINIS.

§. 656.

De vulneribus, quæ abdomini inferuntur, etiam dubitari poteſt, num illa altius & intus penetraverint. Hoc ex iiſdem notis, quas ſupra propoſui (621.) cognoſcitur, & ſi plaga non alium humorem, cibum, potum, chymum, chylum, lympham, bilem, ſtercus, urinam, vel horum odorem exhibet, ſi nec ea quæ per os vel alvum, redduntur, rufo ſanguine mixta ſunt, ſi non alia mala ſigna, & quæ periculum oſtendunt, rigor, horror atque febris, inflammatio, dolor, ſpiritus difficilis, ſingultus, nervorum diſtentio, animi defectio, ſudor frigidus, vel, qui non per totum corpus æqualis eſt, ſuperveniunt.

§. 657.

Etiam in hoc vulnerum genere evenire poteſt, ut ex minori, aſt altius penetrante, plaga nihil exeat. Igitur hæc (655.) ſedulo conſideranda ſunt, & videndum, num ſpiritus facilis ſit, & num, contrectato ventre, tumor vel durities ſentiatur. Nam, ubi ſanguis in ventrem confluxit, is indureſcit atque diſtenditur, præcordia ſurſum contrahuntur & dolent, ſpiritus ægre trahitur. Tandem, ſi homo non ſanguinis profuſione rapitur, accedere ſolent inflammationis internæ notæ.

§. 658.

Periculum habent vulnera, quibus muſculorum, qui in abdomine ſunt, tendo (lineam albam vocant) percuſſus eſt. Solent enim graves inflammationes cum ſignis malis, & quæ valde terrere poſſunt, cum acuto dolore, vomitu, ſingultu, nervorum diſtentione, immo cum periculo mortis, oriri. Protinus ea neceſſaria ſunt, quæ adverſus inflammationem maxime valent.

§. 659.

Magnam etiam inflammationem accipere ſolent muſculorum rectorum aponeuroſes, ſi in eas mucro gladii, vel alius teli, deſedit, illæque exigua tantum parte fiſſæ ſunt. Id vero cognoſcitur, ſi circa levem plagam durus tumor permanet, iſque cum inflammationis, aliiſque malis ſignis increſcit. Quod ubi incidit, neceſſe eſt, vulnus ſcalpello latius aperiri (83. 187. 199.) quo illud ſatis pateat, & humori exitus detur. Super illud au-

tem utendum est medicamentis, quæ ad pus in locis nervosis movendum idonea sunt, superdatis aliis adhibitisque omnibus auxiliis, quæ adversus inflammationem possunt.

§. 660.

Vulnus magnum altumque, quo & cutis & musculi discissi sunt, etiamsi illud haud ad interiora pervenerit, aliud, graveque, periculum facere potest. Nam peritonæum quo intus abdomen inclusum est, molle illud onerantium viscerum ostenditur, ut intestina atque epiploon continere satis nequeat. Inde herniæ genus oritur, de quo infra dicam. Quo vero illud avertatur, vulnus protinus suendum est, non alia ratione, ac mox de aliis vulneribus dicam, in quibus hoc suturæ genus, quod gastroraphiam nominant, necessarium est. Ceteris vulneribus, quæ ad interiora haud pervenerunt, eadem curatio adhibenda, quam in pectoris vulneribus (*622. 623.*) exposui.

§. 661.

Vulnus vero ad interiora penetrasse, per notas scire possumus, quas alias (*627. 628. 629. 655.*) proposui. Si specillo utendum est, illud non nimis tenue, neque acutum esse, & quam levissima manu teneri debet, quoniam periculum est, ne eo id, quod occurrit, violetur. Frequentius, si abdomen ictu perforatum est, epiploon atque intestina evolvuntur, quæ oculis subjecta sunt.

§. 662.

Quid vero intus læsum sit, aliæ notæ significant. Ipsum enim telum considerari debet, ut scire possimus, quo, & quam alte, illud pervenerit. Specillum ostendit, num plaga recta sit, num curva, num flexa & tortuosa, qualis fieri potest, si vulneratus eo temporis articulo, quo is percussus fuit, corpus repente in aliquam partem inclinavit. Et viscerum sedes, quarum notitia ex Anatome petenda, indicant, quid intus percussum sit. Haud tamen illud debet ignorari, viscerum positum ex variis occasionibus non parum mutari. Nam ubi corpus erectum est, altius descendunt viscera, & ipsum, quod his innexum est, diaphragma. Multum etiam interest, an homo vulnus acceperit jejunus, vel, postquam se assumpto cibo potuque replevit. Nam & hæc res efficit, ut, aucto ventriculi pondere, viscera magis deprimantur. Constat etiam inter omnes, septum transversum cum

omnibus visceribus, quæ illi innexa sunt, eo tempore deorsum ferri, quo pulmones spiritum hauriunt; iterum vero adscendere alio tempore, quo illi adspirantes se contrahunt.

§. 663.

Ad singulas vero species si veniendum est, ubi septum transversum percussum fuit, præcordia vehementer dolent, accedit inflammatio, febris. Spiritus rarus est & ægre ducitur, homo crebrius singultit, nonnumquam vomit: Quæ omnia asperiora sunt, si percussum fuit medium septi transversi, quod nervosum esse constat.

§. 664.

Si ventriculus vulnus accepit, insequitur præcordiorum dolor, nausea, anxietas; crebriori vomitu cruenta & biliosa ejiciuntur. Si quid cibi vel potionis assumptum est, id cito redditur, vel ex vulnere effertur. Solet etiam & singultus & ructus frequens esse.

§. 665.

Eædem fere (663.) intestini vulnerati notæ sunt. Ex tenujori intestino exit chylus, ex crassiori stercus, quorum odor ex vulnere ad nares fertur. Venter tumet & indurescit, cruenta per alvum descendunt. Homo eumdem dolorem patitur, quem is, qui colico morbo afflictus est. Frequens etiam est vomitus ac singultus.

§. 666.

Ubi jecur percussum est, vel sanguinis profusio hominem repente exhaurit, vel, si is superstes est, spiritus cum molestia ac dolore ducitur. Accedente inflammatione, seu hepatitide, totum corpus decoloratur & ictericum fit. Ubi vero bilis receptaculum, illaque itinera per quæ hæc emittitur, vulnerata sunt, bilis ex vulnere fertur.

§. 667.

Renibus percussis, urina in adipem, quo renes comprehenduntur, hujusque cellulas, fertur. In his vero mala ulcera, & quandoque gangræna, enasci solent. Dolor acrior cum prurigine ac calore est, quia humor serpendo penetrandoque adipem aliasque partes vorat. Pauca urina & cum difficultate redditur, in qua quædam cruenta concreta sunt, aut sanguis per urinæ iter editur. Ubi vulnere præcisus ureter est, dolor ad inguina

testiculosque descendit, quem dolorem alias patiuntur, quibus calculus ex renibus in ureteres prolapsus devolvitur.

§. 668.

Mesenterio autem vulnerato vehemens dolor esse solet, præcipue, si nervi præcisi fuerunt. Toto enim mesenterio crebros nervos intextos esse compertum est *a*.

a Vid. RUYSCHII Advers. Dec. II. Cap. IV. p. 8.

§. 669.

Uterus si percussus est, sanguis per naturam descendit. Non attinet dicere, hoc ex alia occasione accidere posse.

§. 670.

Urina, si in viris per alvum excernitur, significat, vesicam ea parte vulneratam esse, qua cum intestino recto committitur.

§. 671.

Evenire potest, ut ex recenti vulnere pus cum sanguine profluat; id quod accidit, si qua parte fuit vomica, olim ex alia causa excitata, & jam telo percussa ruptaque.

§. 672.

Periculosa vulnera sunt, quæ altius in abdomen penetrant. Raro incidit, ut vulnus ad interiora & per medium abdomen ad oppositam partem ita perveniat, ut intus nihil subsit, quod ictum fuerit. Plerumque enim ex discissis vasis sanguis profluit, vel discissis nervosis sedibus vehemens dolor & inflammatio movetur, vel humor ex percussis receptaculis effusus corrumpitur, quo integræ partes tandem afficiuntur vitianturque ita, ut hominem, vel gangræna, vel tabes tollat.

§. 673.

Vix ad sanitatem perveniunt, quibus septum transversum percussum fuit. Certior tamen desperatio esse solet, si media atque tendinea ejus pars icta fuit.

§. 674.

In præcipiti sunt, quibus ventriculus percussus fuit, præcipue, si duo tergora vulnerata sunt. Nulla vero spes superest, si icta fuit ima ventriculi, nec non ea pars, ubi pylorus est, & is in summum intestinum coarctatur. Servari quandoque possunt, quibus in suprema parte vulnus est *a*.

a Id testantur cultrivororum exempla. Vide de cultrivoro Prussico scripta BECKHERI & LOTHI, & de femina relationem HUBNERI.

§. 675.

Idem fere periculum adferunt inteſtinorum vulnera. Glutinari poſſunt interdum minora & recta, præcipue ſi vulneratum inteſtinum ad peritonæum commode adduci poteſt. Inteſtinum, ſi utrimque perforatum eſt, plerumque mortem maturat. Facilius ſaneſcit craſſum, quam tenue. Nonnumquam homines ſervati ſunt, quibus inteſtinum totum diſciſſum fuit *a*, immo alii, quibus major pars fuit corrupta & ablata *b*.

a Vide BLEGNY Zodiacum Med. Gall. anno MDCLXXX. menſe Junio Obſ. IV. pag. 123. Ephem. Nat. Curioſ. Dec. II. A. VIII. Obſ. 229. & illum caſum a Celeber. Viris ABR. VATERO in Diſſert. de Vulnerum in inteſtinis lethalitate, Witteb. MDCCXX. & POLYCARPO GOTTLIEB SCHACHERO in Diſſert. de Inteſtinorum ſitu præternaturali, Lipſ. MDCCXXI. deſcriptum. Confer. *Tranſact. Angl.* No. 366. p. 89. & in Compendio Vol. VII. p. 515. Tab. XVII. fig. 81.

b RAVIUS in Orat. de Methodo Anatomen docendi & diſcendi p. 36. profitetur, ſe curaſſe inteſtinum ileum, quod ad longitudinem trium ulnarum per vulnus prolapſum, & per quatuordecim dies aeri expoſitum fuerat, magna cum ſuppuratione. MERIUS in Comm. A. R. Sc. MDCCI. p. 370. teſtatur, in femina cui hernia inflammata fuerat, corruptum fuiſſe inteſtinum ad longitudinem quatuor, vel quinque circiter, pedum; quæ vero convaluit, relicto etiam in inguine foramine, per quod ea, quæ per inteſtina deſcendere ſolent, emiſſa fuerunt. Similes fere hiſtorias habet CHESELDEN *in the Anatomy* p. 148. ſeq. Tab. XXIII. & XXIV. & Celeberr. HEISTERUS in Obſerv. Med. Miſc. theoreticis & practicis Helmſt. anno MDCCXXX. propoſitis. Conf. *the Medical Eſſays* Vol. I. Obſ. XX. pag. 227. ubi tandem ulcus, quod in inguine relictum fuerat, iterum fuit glutinatum. FAUDACQ *Reflexions ſur les plaïes* p. 562. vulnus deſcribit valde colliſum, quippe pluribus minoribus plumbeis glebulis (*mit Schroot*) colo illatum, & quod ad ſanitatem iterum perductum fuit. Vulnus coli, ex quo alvi etiam fæx exierat, perfecte ſanatum deſcripſit GAETANUS TACCONI. Vid. Commerc. Literar. anno MDCCXXXVIII. hebd. XLII. pag. 329. Ex his clarum eſt, inteſtinorum vulnera, etiam vehementiora, curationem recipere poſſe.

§. 676.

At, quibus jecinoris ſumma vel extrema pars leniter vulnerata eſt, ii conſervari poſſunt. Ubi vero hoc viſcus medium percuſſum eſt, & ubi læſæ ſunt majores arteriæ ac venæ & bilis itinera, vulnus mortiferum eſt.

§. 677.

Periculum etiam certum eſſe ſolet, ſi alia viſcera, lien, pancreas, hujuſque meatus, nec non receptaculum chyli, vulnus acceperunt. Mors etiam plerumque ſequitur, ſi meſenterium percuſſum fuit. Id enim & multas majoreſque arterias venaſque, tum ſanguinem, tum chylum ferentes, crebros etiam nervos,

habet, & adipem innatum, ob quem illud corruptioni & gangrænæ valde opportunum est. Omentum celerrime corrumpitur; sine noxa vero id quod corruptum est, abscinditur.

§. 678.

Uterus cum periculo summo vulneratur, maxime in gravida, in qua arteriæ venæque multum distentæ sunt. Plerumque enim feminæ brevi profusione sanguinis, vel inflammatione moriuntur *a*.

a Gravidæ mulieris tumidus uterus facile vulnerari potest. Vid. Exemplum, ubi non solum is, sed & ipse partus, minori glande plumbea (*Schrot-Korn*) percussus fuit, in Dissert. de Utero gravidæ una cum fœtu vulnerato, quam JOHAN. MART. REICHARD Argentorati anno MDCCXXXV. proposuit.

§. 679.

Non ita mala sunt vulnera renum, quæ in summa & externa horum parte sunt; mortifera vero, quæ penitius penetraverunt. Si enim ex plaga, qua ren percussus, vel ureter præcisus est, urina exit, illa futuram mortem, vel maturiorem, vel seriorem, denunciat.

§. 680.

Non semper mortem sequi, si vesica vulnerata est, docet illa chirurgia, quæ calculosis adhibetur. Interdum etiam evenit, ut glans plumbea, quæ per abdomen in vesicam perrupit, in hac, glutinato exterius vulnere, relicta fuerit, cui postmodum accrevit calculus *b*. Nihilominus vero hæc vulnera pejora sunt, & quæ magnum periculum faciunt.

b Vid. HILDANUS in Obs. Chirurg. Cent. III. Obs. 67. p. 250. & de Lithotomia Cap. III. p. 710. TH. BARTOLINUS in Epp. med. Cent. III. Ep. XXXV. pag. 128. aliud exemplum a MORANDO propositum in *Tr. de la Taille au haut Appareil* p. 224. Conf. H. A. R. Sc. anno MDCCXXV. p. 30. & CHESELDENS *Treatise on the High Operation* Tab. X. Lit. D. TULPIUS in Obs. Med. Lib. III. Cap. IX. p. 195. habet historiam de homine, cui hypogastrium cornu tauri silvestris ictum fuit. Post curatum vulnus homo calculo laborare cœpit, & tandem valde magnus fuit ex vesica extractus, in hujus autem medio repererunt turundam, sine dubio in vulnere olim relictam.

§. 681.

Quod si ex certis indiciis conjicitur, intus, quamvis vulnus penitius penetraverit, nihil esse violatum, protinus prospiciendum est, ne quid aëris, sanguinis, vel alius humoris, in ventre maneat. Nisi igitur aliud quid hoc prohibeat, (prohibere vero possunt intestinum ac epiploon, si hæc per vulnus prolabuntur) æger, quamdiu aliquid profluit, certa ratione collocari, & in

vulnus inclinari debet, quo omne quod intus est, profluat. Melius etiam id expellitur, si æger subinde spiritum continere jubetur. Humor etiam ore alius hominis, vel mediante sipho- ne, educi potest (635.) Si plaga nimis angusta est, illa nova sectione latius aperiri debet. Demitti etiam in vulnus potest lotio (638.), qua ea quæ intus sunt, eluuntur, donec purus humor per vulnus redditur. Tandem vulnus, ut in aliis, carne repletur, & cicatrix inducitur.

§. 682.

Sanguis vero non prius his auxiliis evocari potest, quam, si intus conquievit; cujus rei nota est, si abdomen haud magis intumescit. Si enim fluere non desinit, æger in præcipiti est (629.) Non satis tutum, quod vero unicum est præsidium, sanguinem alia parte emittere, quo is a vulnere avertatur, & quo ipsa hominis imbecillitas sanguinis profusionem prohibeat (636. 637. 641.)

§. 683.

In omnibus abdominis vulneribus nihil magis proficit, quam si alvus crebrius levi lotione ex emollientibus composita ducitur. Levatis enim sic intestinis, abdomen molle fit, & vulnus celerius glutinatur. At enim, si in crasso intestino vulnus est, clysteres sine pernicie adhiberi non possunt, quia id quod in alvum conjicitur, per vulnus in abdomen effertur.

§. 684.

Frequentius incidit, ut ex vulnere, si id paulo latius patet, & omentum, & intestina evolvantur. Omentum mox considerari debet, num illud, quod brevi corrumpitur ac emoritur, integrum sit. Solet enim esse, si rubet ac calet, ubi illud protinus super intestina reduci debet. Accidere vero potest, ut sub eo sit intestinum, quod, si ei immoratur & in ventrem compellitur, contortum manere potest & εἰλεὸν morbum afferre: quare illud, antequam conditur, diligentius, summa tamen cum moderatione, exsolvi debet. Id vero, quod ex omento lividum, nigrum & emortuum est, oportet protinus forfice abscindere. Sed vero ante quædam facienda sunt, ne ex sanguinis profusione periculum sit. Id quod prolapsum est, paulatim adducitur & explicatur, ne qua arteria, vel vena lædatur. Trajicitur per illud medium acus major, lino incerato sequente. Lini duo capi-

ta prius ex superiore parte, post ex inferiore, inter se adstringuntur; quod vero infra vinculum est, forfice, vel scalpello præciditur. Post hæc, quod superest, iterum conditur; lini autem capita quo omentum vinctum fuit, debent extra vulnus dependere.

§. 685.

Non vero semper hæc curatio necessaria est. Si enim plaga angusta & omentum solum, non vero cum eo intestinum prolapsum est, illud, si ab oris vulneris arcte comprimitur, emoritur & sine noxa tollitur; reliquum, pure orto, cum vulnere coalescit *a*.

a Vid. LE DRAN T. II. Obs. 90. p. 238.

§. 686.

Si vero omentum sic cum peritonæo coiit, & æger inter curationem erecto capite supinus cubavit, accidere potest, ut eo adducatur ventriculus. His, percurato etiam vulnere, quam primum se, vel cibo, vel potione, paululum repleverunt, vomitus oritur, quia omentum distendi ventriculum non sinit. Nec huic vitio auxilium est.

§. 687.

Si intestinum, vel solum, vel cum epiploo, evolutum fuit, & illud mox considerari debet, num integrum sit, num vulneratum. Quod integrum est, retento spiritu distenditur; perforatum autem considit, & materiam quæ per id descendit, exhibet. Vulneratum etiam raro prolabitur. Si integrum est, refundi debet; id quod non semper ita facile est, maxime, si id diu aëri expositum fuit, & spiritu, vel stercore retento multum intumuit. Magna vero cum festinatione succurrendum est, ne intestina aëre circumdata alienentur. Ubi enim pallida, livida, nigra ac frigida facta sunt, utplurimum omnis medicina inanis esse solet. Si jam sicciora sunt, aqua non nimis calida irrorari possunt, cui parum olei adjectum est. Imponi potest spongia, vel linteum, calida, vel calido etiam lacte, madefactum. Ad calorem naturalem tuendum etiam facere potest, si animal recens occisum & adhuc calens superhabetur. Illud vero ignorari non debet, nimium calorem fere nocere, cum eo spiritus qui inclusus est, rarior fiat, & intestinum magis distendatur.

§. 688.

Ubi autem id reponi debet, resupinandus homo est. Multum enim interest, hominem recte jacere, ut semper superior sit ea

pars, quæ vulnus habet. Si igitur supra umbilicum vulnus est, æger caput sublime habeat. Si infra umbilicum, ille demisso capite fit, & coxis elatioribus. Si plaga in latere est, is semper in id quod integrum est, debet inclinari. Oportet vero chirurgum ita condere intestina, ut, permutatis subinde digitorum vicibus, leniter premat, &, ut semper priora repellat, quæ posteriora, prolapsa sunt. Repositis omnibus, venter hominis leniter concuti potest, ut singula in suis sedibus considant. Curiose etiam prospiciendum est, ut intestinum & omentum, quæ refundi debent, in suas sedes & ventrem reducantur. Nam incidere potest, ut illa sub cute intra musculos & horum aponeuroses condantur; qua re mortifera inflammatio excitatur.

§. 689.

Quod si vero plaga angustior, & intestina, quia vastiora, tument, retro compelli nequeunt, experienda alia sunt. Expedit, illa digitis magis educere, quo retentus spiritus & eo delapsum stercus latius dissipentur. Sæpe etiam prodest sanguinis missio, quæ & inflammationi & spasmis medetur & plagam strictiorem laxat. Multi intestina acu compungunt, quo retentus spiritus exire possit, id quod quia intestina non parum irritantur, ut in iis etiam inflammatio & suppuratio moveatur; sine pernicie fieri haud posse existimo.

§. 690.

Interdum tamen hæc omnia parum proficiunt, sed vulnus nova sectione latius aperiendum est. Hæc res vero summam moderationem postulat, ne intestina lædantur, neque, qua arteria venave incidatur, & ne etiam omento, si id vexatum fuit, majus vitium accedat. Demitti in vulnus debet specillum, sulcum in longum ductum habens, cujus mucronem retusum esse, medium autem scutulum habere oportet *a*, quo reprimuntur intestina, ut illa a scalpello longe sint. Scalpellum enim super specillum etiam in vulnus demittitur, adhibita cura, ne illud aliquid lædat. Pòst vero, dum simul, & specillum, & scalpellum, educuntur, inciditur cutis cum subjectis musculis ac peritonæo, donec vulnus satis patere videtur.

a Vid. GARENGEOT *des Instr.* T. I. Cap. VII. Art. I.

§. 691.

Multi aliis ferramentis utuntur. Adhiberi enim potest Syrin-

gotomus vulgo regius dictus (*bistoury-royal*) *a* vel Herniotomus, seu scalpellum falcatum, quod ferramento absconditur & presso elatere exsurgit (*bistoury-cache*) *b*. Hoc, cum mucro facile lædere intestina possit, haud ita pridem immutavit & huic chirurgiæ magis idoneum reddidit LE DRAN *c*. PETITUS repertor fuit alîus scalpelli, quod aciem habet, lima, non cote, acutam, & mucronem retusum ac rotundum. Hoc, nisi valentius impressum, scindere haud potest, neque ideo intestina adeo facile lædere *d*.

a Vid. HEISTERI Chirurg. Tab. V. fig. 3.
b Vid. GARENGEOT *des Operat.* Tom. I. Cap. VII. Art. III. p. 232.
c Vid. LE DRAN Obs. T. II. p. 26.
d GARENGEOT c. l. Art. II. p. 227.

§. *692*.

Ubi autem plaga strictior est, & evolutum intestinum, accepto spiritu vel stercore, ita tumet, ut sine periculo, nec specillum, nec aliud ferramentum in plagam demitti possit, manu recludendum intestinum, & interposito digiti ungue, deorsum versus, scalpello circumspectius incidenda summa cutis est, magna adhibita moderatione, ne mucro usque ad intestinum descidat, illudque vulneret. Monendus ob id æger est, ut se contineat, qui levi motu salutem in extremum pæne discrimen adducere potest. Ubi diducta cutis erit, etiam musculi sic, suspensa manu, semper altius impresso ungue, aperiri possunt, donec laxior sit plaga, eaque specillum admittat.

§. *693*.

Sed hæc Chirurgia etiam alias quasdam animadversiones desiderat. Si vulnus nova sectione ampliari debet, cavendum, ne arteria epigastrica, quæ sub musculo abdominis recto sursum fertur, vulneretur, ex qua mortifera sanguinis profusio oriri posset. Si autem vulnus juxta umbilicum est, scalpellum ita inclinari debet, ne attingat ligamenta, quæ ex arteriis & vena manent, quas in infantibus ad umbilicum pertinere constat. Nam illas in junioribus aliquando adhuc cavas & pervias reperiri, ut sanguinem transmittere possint, observatione cognitum est. Neque etiam, nisi cum periculo, læditur linea alba (*651*.): quare, ubi vulnus vulneri adjiciendum est, oportet omnes has sedes evitari. Ubi intestina reposita sunt, curiose prospiciendum est, ne sanguis, vel alius humor in ventre relinquatur. Prohibetur, si æger in vulnus inclinatus cubat, & eo tempore, quo vulnus ob-

ligari debet, ſpiritum retinet. Id vero ſæpe prohibet metus, ne ea, quæ, ex vulnere prolapſa in ſuaſque ſedes reducta fuerunt, iterum evolvantur.

ΕΝΤΕΡΟΡΡΑΦΗ.

§. 694.

Inteſtina, ſi perforata ſunt, aliquando ſaneſcunt, ſi vulnus peritonæo, vel alii cuidam parti, alii etiam inteſtino jungitur, & cum eo glutinatur *a*. Difficiliorem tamen fere curationem habent tenuia, quam craſſa, & tolerabiliora ſunt vulnera recta oblonga, quam obliqua & tranſverſa. Etiam de inteſtinis ſuendis cogitaverunt chirurgi, quæ ſutura adhiberi poteſt, non, quod certa fiducia ſit, ſed, quod dubia ſpes certa deſperatione ſit potentior *b*. Ante omnia vero conſiderandum, an iis color ſanus ſit. Si enim livida, aut pallida, aut nigra ſunt, aut ſenſu carent, ſupervacua & inanis hæc curatio eſt.

a Illud enim ante omnia tenendum eſt, inteſtinorum, ventriculi, aliorumque receptaculorum vulnera, ſi ſaneſcunt, non ita glutinari, atque alia vulnera. Nam neque oræ ita adducuntur, ut ſe contingant, & inter ſe coeant, neque vulnera ſupercreſcente carne implentur, ſed pars vulnerata jungitur aliis quæ prope ſunt, cum quibus media cicatrice concreſcit. Vide ſectionem hominis, qui olim abdomini plures plagas, etiam inteſtina penetrantes, intulerat, & iterum convaluerat, in C. A. R. Sc. MDCCV. p. 40.

b Judicium CELSI de hac chirurgia L. VIII. Cap. XVI.

§. 695.

Si itaque hanc ſuturam experiri ſtatutum eſt, promitur ex abdominis vulnere percuſſum inteſtinum, junguntur inter ſe oræ, & chirurgus digitis, pollice ac indice, lævæ manus, prehendit inteſtinum, miniſter vero illud etiam altera parte continet, ut vulneris oræ ſibi recta oppoſitæ ſint. Expedit vero, digitos quibus inteſtinum prehenditur, linteolo circumdatos eſſe, calida madente, quo mollius prehendi queat. Trajicitur per oras acus minor lævis, cuſpidem acutam triquetram habens (377.) quæ filo plenior eſſe debet, ut non neceſſe ſit, illam vi cogi, ſed, ut quaſi ſua ſponte ſequatur.

§. 696.

Solet vero vulgo ea ſutura inteſtinis adhiberi, qua pelliones utuntur, & qua filum ſuper oras in orbem fertur, illaſque comprehendit. Quia vero filum, ſaneſcente vulnere, iterum educi

debet, futura, si quis ea uti velit, ita injicienda est, ut acus non uno ictu per utramque oram transmittatur, sed per unam post alteram, & non recta, sed oblique. Filum etiam nimis valenter adduci non debet, quo mitius insideat. Nec finis nodo sistendus, nec alia ratione innectendus est, sed capita fili longiora adduci debent, ut extra plagam propendeant.

§. 697.

Quia vero in hac sutura acus intestinum sæpius transivit, & filum etiam crebrius trajectum id vehementius mordet, illa magnam ac periculosissimam inflammationem movere potest. Recentiores igitur hanc suendi rationem omittunt, & raram, illamque fere suturam adhibent, quæ aliis etiam vulneribus idonea est. Filum itaque per utramque oram transmittunt; hujus capita, nec deligant, nec in nodum nectunt, sed digitis parumper contorquent eaque adducunt & extra vulnus relinquunt. Nec crebriori sutura utuntur. Nam cum vulneratum intestinum ad peritonæi vulnus adducitur, id cum hoc glutinatur (693. *a*).

§. 698.

Hæc vero suendi ratio proficere potest, si plaga intestino illata minor & oblonga est. Transversa vero plaga, & si intestinum totum divisum ac præcisum est, alio auxilio eget, quod non minus difficultatis habet. Oportet enim, si fieri potest, intestini discissi fines ex ventre promere, & illum qui ad alvum spectat, filo devincire; alterum vero qui superne labitur, externo vulneri ita adsuere, ut is ea quæ per intestina descendunt, transmittat, & ut hæc per novam quasi alvum excernantur. Quare etiam huic loco vasculum stanneum aptari, idque ventri alligari debet, quo illæ sordes excipiuntur. Miserum hoc auxilium tolerabile miserius malum facit, cum nisi illud adhibeatur, necesse sit, ægrum perire. Id etiam non nisi iis convenit, quibus inferiora intestina, ileum, aut colon percussum fuit *a*.

a Conf. Observat. supra ad §. 674. citatas.

§. 699.

Intestina vero vulnerata numquam sanescere possunt, nisi fames adhibeatur, vel victus, qui a fame propior est. Satietas enim vulnera excitat, eaque diducit, & ægrum sæpe in summum, & mortis, periculum præcipitare potest. Dari possunt, partitis vicibus, pauca jurulenta juraque gelata, & quæ ægrum

non tam alunt, quam sustinent. Si vulnus in intestino tenui est, in alvum etiam jura immitti possunt (619.).

§. 700.

Nec alia medendi ratio est, si ventriculus vulnus habet. Illum autem eo tempore, quo is repletus est, vulnerari commodius esse videtur, quam eo, quo jejunus ac vacuus est. Nam expulsa, quæ intus est, materia, & ipse ventriculus & vulneris oræ contrahuntur. Nonnulli igitur præcipiunt, ut, si vulneris externi sedes ostendat plagam in superiori ventriculi parte esse, &, si homo, qui ictus fuit, expletus sit, etiam vomitus invitetur, eoque ventriculus citius vacuetur. Hoc vero non nisi lenissimis auxiliis, & irritatis digito faucibus, fieri debere existimo. Et his longum jejunium necessarium, omnis satietas mortifera est.

§. 701.

Repositis, & epiploo, & intestinis, evocatoque omni, qui intus confluxerat, humore, vulnus etiam quod in abdomine est, curari debet. Illud vero, si exiguum est, non prius glutinari debet, quam, donec, nec pus, nec alius humor, ex vulnere exit. Non vero facile immittenda turunda est, sed in vulnus conjiciendum linteolum, &, si res postulat, vulnus latius aperiendum est. Si vero magis opportunum videtur, turunda uti, illam brevem, parvam, mollemque esse oportet. Ea plurimum nocere potest, si epiploon alienatum, vel intestinum percussum, ad peritonæi vulnus adducta sunt. Imponuntur exterius pulvilli panique, superdatur emplastrum, cujus tamen medium foratum esse convenit, injicitur mantile cum suspensorio. Nam hæc fascia pectori & ventri communis est.

§. 702.

Filum, quo intestinum sutum est, nec non aliud, quo omentum devinctum fuit, si curatio bene cedit, pure orto, sponte excidit & sine negotio educitur; id quod quinto, vel sexto circiter die fieri consuevit, ubi æger in intestino velut quamdam pruriginem sentit. Filum si ex secto intestino extrahi debet, ejus alterum caput quam proxime ad vulnus præcidendum est, quo illud facilius sequatur. Dum filum educitur, digiti imponi debent vulneri, & in omnibus, ne aliquid diducatur lædaturque, magna moderatio adhibenda est.

ΓΑΣΤΡΟΡΑΦΙΑ.

§. 703.

Vulnus abdominis, quod magnum est & hiat, sui debet. Illa vero sutura, quæ aliis vulneribus adhibetur, haud satis continet; quare plures hæc vulnera ea sutura comprehendunt, quæ pinnata dicitur. Fere magis idonea est, quæ ex communi & hac quæ cum pinnis fit, composita est.

§. 704.

Adductis oris, atramento notari potest cutis, qua perforari debet. Necesse vero est, ut inter suturam & utramque oram digiti spatium sit. In duas acus curvas majores conjicitur filum, ex novem filis valentioribus ita compositum, ut quasi unitas sit. Lina vero hæc haud torta esse debent, sed sibi ad latus posita, & media cera ita agglutinata, ut quasi ligulam repræsentent. Tum acus ab interiori parte in exteriorem, per illam atramento factam notam, adhibito etiam ferramento (379.) trajectatur, ita, ut peritonæum, quod multum recedere solet, quoque perforetur. Eadem ratione etiam altera acus, idem filum ducens, per alteram oram transmittitur. Hoc vero permutatis manibus & ita fieri debet, ut dextra quæ mox acum trajecit, jam oras vulneris contineat. Summa etiam cura habenda, ut ea pars acuum, quæ acuta est, ab intestino longe sit; quare cuspis digito imponi & cum hoc in ventrem demitti debet. Si vulnus majus est, id simili ratione, secundo, vel tertio sui oportet, semper acubus ab interiore parte venientibus. Trajectis sic linis, omnis humor ex abdomine exprimi, oræ vero vulneris, impositis utrimque manibus, adduci debent. His tandem peractis, lina quæ in vulnere hærent, in tres æquales partes dividuntur. Unius partis capita inter se devinciuntur, non alia ratione, quam in communi sutura, interposito etiam inter ea panniculo minori, qui commode ex panno serico incerato fieri potest. Id quod vero filorum reliquum est, dividitur & utrimque super pinnam, vel aliud bacillum, devincitur. Cum vero hæc bacilla, si duriora sunt, premendo offendere soleant, illa fieri possunt ex cereo tenui, qui panno serico incerato comprehenditur, vel ex eodem panno convoluto, quibus sic adductæ oræ continentur.

§. 705.

Antequam vero vulnus, quod sutum est, deligatur, illis filis prospiciendum, quibus, vel omentum devinctum, vel intestinum sutum fuit. Hæc enim ad vulnus adducuntur, exterius super ventrem collocantur, ac mediante emplastro sistuntur. Si & omentum deligatum & intestinum sutum fuit, expedit, hæc fila varii coloris esse, quo melius distingui queant. Super vulnus non alia medicamenta dari debent, quam, quæ alias proposui. Si vero vulnus collisum est, vel, si devinctum fuit epiploon, pus impositis medicamentis movendum est. Ergo vulnus non nimis valenter sutura intercludi debet, quo exitus sit humori, & quo etiam medicamenta pus moventia in illud conjici queant. De turunda, quam multi, in hoc casu necessariam esse, contendunt, aliquoties dixi, illam alienam esse, cum intestina & epiploon graviter irritare possit. Illa tamen cura etiam adhibenda est, ut humor qui intus coiit, profluat, & ne pus quod ex vulnere fertur, descendat; ad quam rem plurimum facit, si homo frequentius in vulnus inclinatus cubat. Si inflammationis timor est, vulnus & totus venter circumliniendus est oleo, quod rosam excepit, & cui parum vini, vel spiritus ardentis, admixtum fuit.

§. 706.

Ne oræ vulneris diducantur, necesse est, ut æger se contineat & in lectulo quiescat. Quia id etiam fieri potest, ubi desidendi necessitas est, & quia venter nixu inflari solet, crebrius lotiones in alvum immitti debent, ut hæc sine nisu respondeat. Vitari etiam oportet sternutamentum, quod lac, si naribus adducitur, prohibet, nec non tussis & anhelitus. Nec spiritus imis pulmonibus hauriendus est. Hæc etiam ei, qui convaluisse videtur, diu ita servanda sunt, & adhibenda abstinentia est. Nam omnibus, qui sibi maturius indulgent, & in ejus, quod assumitur, vel tempore, vel modo, vel genere, peccant, plura & genera & tempora periculi esse solent. Diu etiam adhiberi & arcte circum ventrem dari vinctura debet, cui pila assuta est. Huic enim subjicitur minus confirmata cicatrix, & intus compellitur intestinum atque omentum. Accidere enim potest, ut hæc laxatis carnibus ac cute, descendant, atque sic herniæ genus oriatur, de cujus curatione alio loco dicetur. Nam peri-

tonæum, si id vulnere discissum est, aliis partibus jungitur & cum his concrescit, oræ vero ejus haud coëunt, quare illi loco major infirmitas manere consuevit. Hæc vero proprie ad abdominis vulnera pertinent, cetera & in curatione & in victu similia iis esse debent, quæ in alio quoque vulnerum genere præcepi. Nec alia viscera, si intus læsa sunt, propriam curationem requirunt. In his enim præter ea, quæ in aliis vulneribus facienda sunt, nihil movendum est.

VEXATA.

§. 707.

Hactenus vulnerum curationes propositæ fuerunt, nunc ad vexata veniendum est, de quibus etiam propria quædam noscenda sunt. Vexata, quæ aliis contusa, vel collisa, nominantur, sunt corporis vivi partes, quibus telum, vel aliud durum ac retusum, ita impressum fuit, ut interius & sub cute minores arteriæ venæque varium humorem ferentes laceratæ atque graviter adfectæ sint, quare ex iis humor qui eas permanat, vel effunditur, vel is in motu suo impeditur & sistitur.

§. 708.

Ergo etiam in vexatis corpuscula per minores arterias manantia subsistendo iter claudunt, & obstructionem efficiunt, quam sæpe inflammatio sequitur. Ex quibus manifestum est, vexata inflammatis proxima esse. In ossibus autem, quæ etiam frequentius colliduntur, veram inflammationem non esse, alias (35.) proposui.

§. 709.

Vexata itaque fiunt a rebus, quæ extrinsecus non alia ratione lædunt, quam, qua vulnera inferri solent (338. *a*)

a Præcipue vexata a corporibus duris fiunt. Cum vero fluidum majori vi in corpus, v. g. per siphonem, agitur, vel, cum corpus ex alto in aquam præcipitatur, etiam partes graviter adficiuntur; id quod probat, non a solis duris, sed etiam a fluidis, vexata proficisci. Etiam oriuntur a suctu, vel, si cutis ore sugitur, vel, si ei mediante igne admovetur cucurbitula. Nam ex his partes sugillatæ & cruore suffusæ quoque relinquuntur. Tales vero maculæ etiam ex aliis internisque causis oriuntur, id quod præcipue in varii generis pustulis & in febribus, quæ cum ἐξανθήμασι sunt, deprehenditur. Sæpe in his, maxime in malignis, sanguis nimis tenuis ac solutus in exiguas arteriolas propellitur. Scorbuto ægris maculæ fiunt, quod a sanguine impuro crassoque & ideo subsistente arteriæ minores clauduntur, & is in

arterias lymphaticas urgetur. At enim in moribundis illæ majores maculæ lividæ ac obscuræ nascuntur, quia sanguis ruber in vitali virtute defectas, laxatasque minores cutis arteriolas & venulas ruit, in quibus is coactus postmodum hæret.

§. 710.

Id, quod lædit, retusum esse debet, telum enim acutum vulnus imprimit (341.) Si vexata cum vulnere sunt, vulnus collisum dicitur, de quo supra relatum est (341. 350. 370. 374. 384. ad 402. 462. ad 487.)

§. 711.

Non una vero ratione partes sic offenduntur. Nam eas aliquando ictus lædit, aliquando casus ab alto. Vexatorum etiam naturam habent partes, quæ valentius comprimuntur, intenduntur, distorquentur; quare hoc vitii genus luxatis fractisque crebrius accidere solet.

§. 712.

Neque hæc sola discrimina sunt: quæ a causa proficiscuntur, majora recipiunt sedes partesque, quæ vexatæ, vel contusæ, esse solent. Hæ vero in duas species commode dividuntur, externas nimirum internasque. Si de prioribus dicendum, ubi vexata est cutis, oritur sugillatio, quam Græci ἐκχύμωσιν nominant.

§. 713.

Ἐκχύμωσις enim nomen est tumori, qui in summa cute est, qui rubet, pòst livorem contrahit, cui, nec magnus dolor, nec magna inflammatio accedit. Oritur, si sanguis ruber, vel in eas arterias, quæ lymphæ accommodatæ sunt, vel in cellulas adipis, transfusus est, & sub perlucente cute conspicitur. *a*

a Si alius humor, v. g. lympha, ab eadem causa in alium humorem vehentes atque insensibiles arterias, vel in adipis cellulas, transfunditur, enascitur etiam tumor, sed alius generis, v. g. œdema, quod vero ex eadem causa, ex contusione nimirum, ortum esse potest. Ecchymosis vero etiam alia occasione ex vulnere oritur, si hoc curvum est & obliquum & sanguis, qui profluit, in adipis cellulas urgetur. Frequentius hoc incidit, si vena incisa & etiam altera parte pertusa fuit, vel, si ante sectionem cutis a chirurgo nimis adducta fuit, & minor plaga, quæ in cute est, vulneri, quod vena habet, non respondet.

§. 714.

At, cum gravior ictus fuit, & vehementer etiam percussæ carnes subjectæ sunt, aliæque partes, timenda est inflammatio, suppuratio, gangræna, ulcus, fistula.

§. 715.

Læso periostio, hoc inflammatur, & insequitur exostosis, caries. Si totum os ita percussum fuit, id totum vitiatur. De quibus omnibus ad ossa attinentibus alio loco scribere operæ pretium erit. In glandula graviter icta, vel pus oritur, vel ea scirrho occupatur, ex quo non raro cancer nascitur. Si percussa fuit arteria, aneurysma insequitur (424.) Si nervus graviter ictus est, is resolvitur & sensus intercidit, & membrum cui debilitas oritur, emacrescit. Si vero is parum offenditur, oritur vehemens dolor & distentio. Articulo ita percusso supervenire solet gravis inflammatio dolorque, isque nonnumquam contractus fit, & manet ἀγκύλη.

§. 716.

Ab his, quæ intrinsecus & in prominentibus membris fiunt, ad ea pericula venio, quæ in interioribus partibus ac visceribus, si illa icta ac contusa sunt, incidere consueverunt. Quæ vero eveniunt, si caput ictum fuit, alias proposui (511. ad 514. 518. ad 526. 529. 530.) De medulla, quæ in spina est, infra dicam. Oculus, ictu læsus, inflammatur (284.), & in eo nonnumquam hypopyon (321.), aliquando etiam suffusio, nascitur, eique omnis videndi facultas eripitur. Si percussa fuit glandula, ex qua lacrymæ in oculum feruntur, oritur scirrhus, & propter hunc, σκληροφθαλμία (271.) Si ea pars in cantho interno ictum gravem excepit, cui lacrymarum iter, seu sic dictus saccus lacrymalis, subest, ἀγχίλωψ & αἰγίλωψ oriri potest, quarum noxarum expositio etiam in alium locum differenda est.

§. 717.

Contuso vero ac compresso pectori atque abdomini graviora etiam pericula sunt. Nonnumquam enim intus majores arteriæ venæque, immo viscera, rumpuntur laceranturque, ita, ut effuso omni sanguine, cita mors sequatur. In liene hoc frequentius evenire, observationibus compertum est *a*. Ex eadem occasione intus etiam aneurysmata fieri, alias relatum est (422. 424.)

a Vide Lienum disruptorum observationes a JOH. VAL. SCHEID Argentorati MDCCXX. propositas & JOH. PHIL. FYSELII Diss. de Ruptura Lienis, Erff. MDCXCVI. Hepatis disrupti exemplum adducit VILARS *Cours de Chirurgie*, Tom. I. p. 415.

§. 718.

Si vero ictus paulo mitior fuit, & homo non tam cito tolli-

tur, alia quandoque insequuntur, quæ eum lenta morte consumunt. Læso enim pulmone, is sanguinem spuit, & relinquitur sæpe phthisis. Fracto sterno, costisque, gravem patitur inflammationem. Ossa hæc rara etiam vitium contrahunt & mala ulcera excitant. Hepate percusso, oritur inflammatio, seu hepatitis, scirrhus, icterus, abscessus, ulcus, fluxus hepaticus, hydrops, tabes. Etiam in aliis visceribus, pancreate potissimum, nec non liene, mesenterio, utero, scirrhos nasci, non ita rarum est.

§. 719.

Tandem etiam graviter percusso ac presso abdomine, valentius in variis sedibus peritonæum diducitur, & omentum ac intestina pondere devolvuntur. Horum vitiorum, quæ herniæ nomine comprehenduntur, discrimina atque curationes alio loco exequar. In testibus compressis atque graviter ictis oriuntur etiam inflammatio, suppuratio, gangræna, scirrhus, sarcocele, hydrocele, de quibus etiam infra scribam.

§. 720.

Vexata oculis exposita sunt, siquidem cutis color mutatur (712.) Accedit etiam duritia. Aliquando autem locus, qui percussus fuit, justo mollior esse solet. Prius enim incidit, si concurrentes humores in minores & lymphæ idoneas arterias transfunduntur, si vero sanguis ex ruptis arteriis venisque in adipem emissus est, tumor plerumque mollior esse solet, atque digito cedens, nisi tumor sub valida nervosaque membrana sit.

§. 721.

Considerari etiam debet telum, quo homo percussus fuit, & num ictus, quocumque modo is illatus sit, fuerit mitior, vel vehementior (532.)

§. 722.

Internas sedes percussas & violatas esse, haud certiora indicia habemus, quam ex iis, quæ homini accidere solent (533. ad 536. 629. ad 632. 655. 656. 660. ad 669.) Illud vero ignorari haud debet, in capite (511.), pectore atque abdomine, non raro interiores partes atque viscera graviter affecta, commota, immo disrupta atque lacerata esse, quamvis extrinsecus, vel nullum vestigium, vel non nisi minor sugillatio, conspiciatur.

§. 723.

Quid vero de vexatis metuendum sperandumque sit, ex mo-

do dictis intelligitur (712. ad 719.) Majus periculum ostendunt, si partes graviter percussæ sunt, quæ, ad vitam necessariæ, haud facilem curationem recipiunt.

§. 724.

Nec vexatis sugillatisque alia ratione mederi licet, quam inflammatis. Si cutis percussa fuit & metuenda videtur ἐκχύμωσις, illa averti potest, adhibitis iis, quæ supra (62. ad 64. 76. ad 78.) præcepi. Ubi jam ecchymosis tenet, hæc aliena sunt, & adhiberi debent discutientia (56. ad 70. 79. ad 83.) Ubi autem tumor valde durus est, vel justo mollior, medicamenta, quæ emolliunt, & alia, quæ discutiunt, varie misceantur (80.) Tumor, si jam ad suppurationem spectare & pus alere videtur, requirit emollientia (89. ad 101.) Quæ vexatis glandulis superhaberi debeant, etiam alibi (113. 89. ad 99.) relatum est.

§. 725.

Scalpelli autem operam desiderat ecchymosis altior majorque, præcipue, si cum vulnere est. Concidenda enim cutis, & quiescens sanguis evocandus est (477.) Ubi autem sub cute, vel etiam sub alia & nervosa membrana, sanguis concurrit, sectione tumor aperiendus & sanguis effundendus est (521. 522.)

§. 726.

Viscera, si intus violata sunt, non aliam curationem recipiunt, quam, quæ ad avertendam eamdem inflammationem opportuna est. Sanguinis missio, quæ etiam iteranda est (62. ad 69.), & cum his abstinentia, a fame propior, primo loco sunt.

OE D E M A.

§. 727.

Sed, cum de variis tumoribus dictum sit, qui cum inflammatione sunt, jam etiam transibo ad alia genera, quæ a veteribus frigida dicta fuerunt. Incipiam autem ab Oedemate & tumoribus, qui iis oriuntur, quos aqua inter cutem male habet.

§. 728.

Οἴδημα nomen est tumori pallido, molli, frigido, & qui sine dolore atque sine inflammationis indiciis est. Si digito comprimitur, is cedit, ita, ut plerumque sinus per aliquod tempus in cute permaneat. Per se & ex parvulo incipere solet & diu paulatimque crescere.

§. 729.

Oritur, si lympha, vel serum, per invisibilia cutis foramina exire solitum, vel in lymphaticis, & his etiam minoribus, arteriis atque venis, vel in adipis cellulis, vel, id quod in vario hydropis genere fit, in aliquo cavo subsistit. Nonnumquam enim ipsa cutis, in cujus arteriis, serum afferre solitis, humor etiam hærere videtur, intumescit. Quidquid igitur & sanguinis & lymphæ vitalem motum & seri excretionem impedit, potest œdemati occasionem dare *a*.

a Oedema ex iisdem causis oriri potest, ex quibus oriri solet inflammatio. Si enim corpuscula, per minores arterias sanguinem ferentes manantia; prorsus quiescunt, & si sanguis a corde motus majori vi ad hunc locum appellitur, is in minores & lymphæ accommodatas, e latere eductas arterias urgetur, oritur obstructio & vera atque sanguinea inflammatio (34.) Si vero manantia corpuscula in extremis arteriis, quæ sanguinis capaces sunt, non prorsus subsistunt, motu tamen multo tardiori ac impeditiori feruntur, lympha a sanguine recedit, & copiosior in illas minores arterias recipitur. Minores vero illæ arteriæ sic distentæ œdema faciunt.

§. 730.

Crebrius autem œdema nascitur, si sanguis non libere per venas refluere potest. Membrum enim quodvis intumescit, si major vena ita comprimitur, ut sanguis quidem haud omnino consistat & quiescat, ast vero per eam difficulter atque ægre fluat. Eam ob causam gravidis, quarum iliacæ venæ ab uteri mole premuntur, pedes intumescunt, id quod etiam iis accidit, qui, in rheda sedentes, vel equo vecti, iter faciunt, quorum etiam venæ, quæ per femora descendunt, premuntur. Si ossibus fractis ferulæ pannique ita accommodati sunt, ut venæ comprimantur, idem tumoris genus oriri solet.

§. 731.

Ut autem hoc incidit, si venæ sanguini accommodatæ comprimuntur, sic etiam œdemata nascuntur, si venæ illæ exiguæ, quæ lympham recipiunt, a quacumque causa comprimuntur atque arctantur. Proinde, si qua parte glandulæ conglobatæ, vel etiam viscera glandulis assimilia, intumescunt, & scirrho occupantur, corpus his tumoribus inæquale fit.

§. 732.

Neque tamen ex his solis causis œdema excitatur, sed fere frequentius id a vitiatis in corpore succis, ipsa præ ceteris lympha, proficiscitur. Quibus enim malus corporis habitus ex icte-

ro, empyemate, magna ſuppuratione, malis & chronicis ulceribus, ipſa etiam phthiſi, eſt, iis hoc tumoris genus frequentius enaſci ſolet. Id etiam fieri poteſt, ſi corpus longo morbo vitiatum eſt, vel malis ac intempeſtivis medicamentis, quæ adverſus febres, ſcabiem, aliaſque valetudines, quandoque adhibentur, affectum, vel nimia ſanguinis profuſione aliiſque evacuantibus infirmatum & exhauſtum, quod ultimum in febribus acutis accidit, ſi nimium ſanguinis detrahitur, & ob id illa rubicundior ſanguinis portio deficit, quæ ad præparandos perficiendoſque omnes vitales ſuccos adeo neceſſaria eſt. Etiam cacochymia, & tandem cachexia, cum œdemate oritur, ubi aliquis per longum tempus intemperantius, tum eſca, tum potione, uſus eſt, & inuſitatos ac inutiles cibos aſſumpſit, ſe quotidie ardente ſpiritu, vel ſimilibus liquoribus, quibus lympha cogitur, nec non multa crudaque aqua injurgitavit, & quem quotidianus mœror laceravit atque confecit. Etiam his tumoribus præ ceteris obnoxius erit, qui corpus ignavia nimioque ſomno hebetat, nec non is, qui mox poſt cibum intemperanter lucubrare conſuevit; cui nocturno humore ac paluſtri cœlo gravato inviſibilis exſpiratio per cutim cohibetur, & cui urina naturaliter non redditur. Feminis, quibus ſanguis per menſtrua non reſpondet, & viris, quibus hæmorrhoides, ſanguinem fundere ſolitæ, ſubito ſuppreſſæ ſunt, hæc inflatio contingere ſolet. Corpus etiam intumeſcere poteſt, ſi illud vim acriorum frigorum hiememque perfrigidam, qua humores coguntur vaſaque rumpuntur, ſuſtinuit.

§. 732.

Eſt vero quædam differentia. Tumor, qui, digito preſſus, mox iterum conſurgit, ſignificat, humorem ſuis adhuc receptaculis vaſiſque lymphaticis contineri, ſi autem tumor mollior eſt, & qui digito preſſus cedit, ita, ut circumfluens etiam humor id quod non premitur, attollat, & ſinus impreſſus diu maneat, is oſtendit, rupta eſſe illa receptacula, & humorem in adipis cellulas eſſe emiſſum, qui caſus multo aſperior eſt. Peſſimum vero genus eſt, ubi, ruptis iiſdem, aqua vel in caput, pectus, vel in abdomen contrahitur, in quibus ita movetur, ut ejus impetus ſentiri poſſit.

§. 733.

Hi autem tumores, quorum omnium communis eſt nimia hu-

moris abundantia, variis nominibus discernuntur, quæ a diversis sedibus, quas infestant, trahere consueverunt. Intumescunt frequentius pedes, cum ab his sanguis per venas difficilius consurgat; quibus tumoribus verum, & quasi proprium nomen œdematum est. Si tumor per totum corpus enascitur λευκοφλεγματία, &, si magis adolevit, ἀνάσαρκα vocatur. Si caput intumescit, oritur ὑδροκέφαλον externum; si in caput interius aqua contracta est, ὑδροκέφαλον internum; si in oculum, ὑδροφθαλμία; si in pectus, hydrops pectoris; si in imum ventrem, ἀσκίτης. Si in umbilico humor consistit, ὑδρόμφαλον oritur; si autem is sub scroto confluxit, & ei sedes est inter illas tunicas, quibus testes comprehenduntur, vitium ὑδροκήλην appellant. Ab hoc differt tumor, qui oritur, si ipsius scroti tunica cellulosa simili colluvie tumet.

§. 735.

Multum etiam interest inter œdema, quod per se incepit, & inter illud, quod alteri vetusto ac gravi & ancipiti morbo supervenit. Oedema enim, quod per se incepit, & quod a causis variis accidentibus, non ita malis, ortum est, sæpe per se, & sine curatione, finitur. Ergo in iis, qui, gravem sanguinis profusionem passi, convalescunt, nec non in gravidis, postquam pepererunt, sine negotio id dissipatur. Difficilius autem tollitur, si cum alio gravi diuturnoque morbo, cacochymia, cachexia, phthisi, tabe, aliis hydropis generibus, longis & magnis suppurationibus est. Nec enim tuto tolli potest hoc posterius œdematis genus, nisi curato prius eo morbo, e quo id enatum fuit. Si enim morbus depelli non potest, etiam hi tumores nullam curationem recipiunt, qui potius, si phthisis & tabes ægris superveniunt, mortis propinquæ indices esse solent. Oedema, quod ex febre quartana male curata relictum est, tollitur, si febris revertitur. Si scabies, medicamentis extrinsecus adhibitis prohibita, & ex hac curatione ortum fuit œdema, optimum etiam est, illam revocari. Qui arthritidi externis mederi volunt, iis crebrius tumor manet nulla arte discutiendus. Facilius tollitur œdema in junioribus, quam senibus, & melius æstate, quam hyeme. Sæpe id, cujus inter initia non difficillima curatio est, si inveteravit, non sine magna mole discutitur. Si vulneribus accidit, pus prohibetur. Numquam enim œdema ad bonam sup-

purationem spectat, sed in eo, si id emollientibus curatur, fiunt mala ulcera & gangræna.

§. 736.

Curandi vero ratio ex cognitis præcipue causis ducenda est, ad quas is, qui curaturus est, semper respicere debet. Illud, quod a causis, quæ extrinsecus accidunt, excitatum fuit, non aliis auxiliis eget, quam, quæ ipsi tumori superdari solent. Ne pedes, compressis venis, intumescant, prohibetur fascia, vel illo tibialis genere, quod alias (168.) laudavi. Hoc etiam utilissimum & valde opportunum iis est, quibus pedes post magnam inflammationem, erysipelas, ulcera curata, intumuerunt. Necesse enim est, laxiorem cutim hac fascia, non nimium, tamen vehementer, adstringere.

§. 737.

Iis, quos Anasarca male habet, si ea ex frigore orta fuit, incidenda cutis est, super talum, satis altis plagis, quo per plures dies frequens humor feratur. Adjiciendæ vero sunt exercitationes, & præcipue, fricationes totius corporis cum pannis suffitis, idoneusque victus, quibus omnibus corpus, effusa aqua, duratur, donec id ad pristinum statum revertit.

§. 738.

Quibus aqua in pectus, vel abdomen, contracta est, & viscera adfecta sunt, iis hæc curandi ratio levamen sæpe adfert, ut morbus hominem, qui sine summa difficultate spirare non poterat, emissa sic aqua, diu, & aliquando per unum alterumque annum, trahere possit. Sæpe humor eadem ratione per ulcera exit, quæ per se, etiam in pedibus, oriri solent. In his vero casibus ea diligentia adhibenda est, ne ulcera putrescendo intendantur, & ne iis gangræna superveniat. Igitur, si ulcera serpere videntur, imponi potest aqua vulneraria, addita, si id res postulat, essentia succini. Si vero jam nigrities est, eaque serpendo increscit, putre lenius exest aqua phagedænica. Solent vero hæc ulcera aliquando pura esse, ast cum intolerabili dolore ac pruritu. Tum vero omnia, quæ reprimunt & putrem carnem exedunt, aliena sunt, imponi debent linamenta sicca, quæ crebrius mutari oportet, ne iis, qui humorem bibunt, ulcera magis exasperentur. Urgente dolore, etiam quædam paregorica imponere licet.

§. 739.

Si os fractum est, & membro oedema accedit, ita superdandi accommodandique panni ac ferulæ sunt, ne vena prematur. Vulneris oedemate affecti oræ concidendæ sunt, imponenda vero, quæ efficaciora sunt ad pus movendum, superdatis etiam discutientibus ex vino meraciori coctis.

§. 740.

Oedema autem, quod a vitiata lympha enascitur, tollitur aliis auxiliis, quæ, cum Medici doceant, ab iis requirenda sunt. Si viscera nondum affecta sunt, opem inter alia fert squilla, quæ, vel cum nitro trita, vel ex vino cocta, dari potest. In hoc etiam casu proficiunt thermæ Carolinæ, quibus humor attenuatur & ex corpore eliminatur. Si is in femina est, cui menstrua non proveniunt, vel in viro, cui hæmorrhoides suppressæ sunt, salutares illæ excretiones revocari debent. Si febrem, præcipue quartanam, medicamenta subito & intempestive data sustulerunt, illa reducenda est; id quod optime fit, si purgantibus, resolventibusque permixtis, superinfunditur vinum, & hujus quotidie cyathus sumitur. Utiles etiam sunt Becheri pilulæ per plures dies devorandæ.

§. 741.

Victus vero necessarius est siccus, sine jurulentis, panis candidus siccus, seu bis coctus, carnes assæ, aromate, zingibere potissimum, conditæ. Prohiberi debet æger ab omni potione, quæ sitim extinguit, & dari vinum paucum, ast meracius. Præcipue hæc vitia longam sitim longamque patientiam desiderant, & plures, qui sibi ex toto temperare nequeunt, se in exitium præcipitant, qui, si medentium imperio obtemperassent, servari potuissent.

§. 742.

Scabies medicamentis extrinsecus admotis prohibita, si oedema relinquit, hoc curari potest, datis decoctis aliisque medicamentis sanguinem purgantibus, & pulveribus ex stibio diaphoretico & sulphure, quibus efficitur, ut scabies revertatur.

§. 743.

Post gravem sanguinis profusionem oedema victu potissimum datisque jurulentis curatur, adhibita etiam fricatione, & quantum per vires licet, exercitatione.

§. 744.

Poſtquam vero ea medendi ratione illud vitium, ex quo œdema natum eſt, ſubmotum fuit, veniendum etiam eſt ad ea, quæ extrinſecus admota, his tumoribus medentur. Adverſus eos vero omnino neceſſarius eſt calor. Sudor evocari poteſt, ſi pedes in arenam calidam, vel furfures calidos, demittuntur. Furfuribus admiſceri poteſt rad. bryoniæ, herba abſinthii, ſabinæ, rutæ, perſicariæ. Superhaberi etiam debent cataplaſmata, quæ vero ſicciora eſſe oportet, quam alias cataplaſmata ſolent. Parari poſſunt ex farina volatili herba rutæ, perſicariæ, ſabinæ, agrimoniæ, centaurio minori, cum aqua calcis vivæ. Si tumor minui cœpit & cutis laxior eſt, frictio atque faſcia prodeſt (168. 735.), & ſuperdari poſſunt panni ex vino rubro fervido expreſſi, quo lithargyrium cum gummi myrrhæ, elemi, animæ, fuit decoctum. Humor, qui in œdemate hæret, ſi is non nimis coactus eſt, quandoque ſolvitur, ſi ſudor accenſo in laconico ſpiritu ardente evocatur. Valentius etiam reprimunt thermæ Carolinæ exterius admotæ. Vel, ſi lixivium illud, quod poſt illarum thermarum evaporationem cum ſale relinquitur, pediluviis admiſcetur.

HYDROCEPHALUM.

§. 745.

Hydrocephali duo potiora genera ſunt. Nonnumquam enim cutis, qua caput contegitur, aqua intenditur, & naſcitur tumor, qui ad immanem magnitudinem increſcit, & in quo, tamquam in vitro cornuque, humor per cutim apparet *a*. Raro aquæ ſedes eſt inter calvariam & pericranium: id quod ſi accidit, caput non ita intumeſcit, ſed preſſum, ſicut uter repletus atque arcte adſtrictus, renititur.

a Hoc genus delineatum vide in RUYSCHII Theſ. II. Tab. III. conf. p.23.

§. 746.

Si autem in ipſum caput aqua contrahitur, hoc etiam, ſed cum aliqua duritia, intumeſcit, frons extuberat, oculi torvi ſunt eminentes humenteſque *a*. Nonnumquam caput tumoribus inæquale fit. Nam in mollibus oſſium commiſſuris, præcipue in ea, quæ inter occiput & bregmata eſt, ſe attollunt tumores.

qui ita increscunt, ut tandem a capite dependeant *b*. Crebrius autem aquæ in ipsos cerebri ventriculos confluere solent.

a Vide figuram in M. A. SEVERINO de Abscessibus noviss. observ. Cap. IX. p. 210.
b Vide RUYSCH Obs. Anat. Chir. Obs. LII. p. 69. fig. 45.

§. 747.

Si humor in interiora cerebri & hujus ventriculos contrahitur, etiam dura mater & cum ea pericranium intenduntur, immo ipsa etiam cutis attollitur, ut hydrocephalum plerumque ex utroque genere interno & externo quasi compositum sit.

§. 748.

Interno nonnumquam aliud vitium accedit, spina nimirum bifida. Si enim humor in anterioribus cerebri ventriculis increscit, ille per aquæ ductum Sylvii in tertium ventriculum fertur, & ex hoc, si ei nullus exitus per infundibulum datur, per valvulam majorem cerebri perrumpens in quartum. Tandem ex hoc is sibi utcumque viam facit in eam vertebrarum fistulam, per quam medulla cerebro commissa descendit. Hoc in ipso partu incidere potest, in quo caput ab uteri ore valentius comprimitur *a*. In pueris singulæ vertebræ ex tribus ossiculis constant, quæ media cartilagine continentur. Cartilago vero etiam est in parte posteriori, ubi adultorum vertebræ processus exigunt, quibus a spina nomen est. Hæc tenerior cartilago in pueris, &, ut videtur, etiam in nondum maturis ac in utero hærentibus partubus, ab increscente humore ita premitur, ut illa teneriora ac cerea ossicula inter se diducantur, cutis vero ab humore, qui subest, attollatur. Hæc enim frequentior horum tumorum causa esse videtur *b*. Utrum spina etiam findi possit, si infans in arctiori utero ita compositus est, ut valentius, tum ejus coxæ, tum artus inferiores, comprimantur, dubium esse videtur *c*. Sæpe pueris, qui cum his tumoribus nati sunt, pedes resoluti sunt incurvi & in interiora obtorti. Hoc vero etiam ideo incidere potest, quia spinæ medulla, ubi ex ea nervi educuntur, qui per artus inferiores pertinent, ab humore pressa resolvitur. Membris vero resolutis, quia non æqualiter increscunt, figura manet, quam forte a situ, qui eis in utero fuit, traxerunt.

a Vid. RUYSCH Epist. problem. XII. p. 24.
b Ex hoc tumore, si is inciditur, plerumque multus & limpidus humor

exit, infantes vero, eo aperto, celerius extinguuntur. Hoc vero tumoris genus ex aquarum in caput contractarum redundantia oriri, ex eo discitur, quia crebrius cum hydrocephalo esse solet. Immo experimentis cognitum est, protinus multum ex capitis tumore minutum fuisse, si lumborum tumor scalpello divisus fuit & humor emissus. Glutinata vero iterum illa plaga, capitis tumor ad oculum increvit. Vid. JOH. CORN. BRUNNERI Obs. in Ephem. Nat. Cur. Dec. III. A. 1. Obs. 152. p. 149. sqq. Conf. etiam Dec. II. A. 2. Obs. 158. p. 363. ut plures alias, in iisdem voluminibus legendas, observationes omittam; ex quibus clarum est, hunc tumorem cum hydrocephalo esse. Icones dederunt TULPIUS Obs. L. III. Cap. 30. VAN DER VVIEL Cent. II. Obs. 34. RUYSCHIUS Obs. Anat. 34. 35. 36. fig. 36. 37. qui similes tumores, etiam in nucha & infima ossis sacri parte vidit. BIDLOO de osse cribroso & nervis olfactoriis læsis in Opp. p. 187. APINUS. in Ephem. N. C. Dec. III. A. IX. & X. Obs. 180. &, qui eumdem casum describit, CAR. FRIDER. HOECSTETERUS in Diss. de Spina bifida, Altdorfii, MDCCIII. Plures etiam & similium tumorum & partuum monstrosorum icones conspiciuntur in TITSINGHII & ULHORNII scriptis. Conf. JOH. SALZMANNI Diss. de tumoribus quibusdam serosis externis, Arg. MDCCXIX.

c Magnam de hac re controversiam inter se habuerunt duo Amstelodamenses chirurgi, ABR. TITSINGH & HENR. ULHORN. Aliquid conferre potest situs infantis in utero, frequentior vero hujus vitii causa est aqua in caput vel in spinam contracta. Multi matris gravidæ phantasiam concitatam & visa in animis earum impressa, ut solam causam, amplectuntur. Obscurarum vero & incomprehensibilium causarum quæstio tunc minimum supervacua est, ubi evidentes, &, quæ explorari possunt, apparent.

§. 749.

Caput vero inflatur, si sanguis per compressas jugulares venas libere refluere nequit (729.), vel etiam, si interius infundibulum aliaque lymphæ itinera utcumque obturantur (728.) Hoc autem morbi genus non nisi in infantes incidit, in quibus, si cerebrum ab humore distenditur, calvariæ ossa, molles commissuras habentia, cedere possunt, & sic totius capitis inflatio oriri. In adultis vero ex eadem occasione oritur apoplexia, vel lethargus. Atque etiam venæ jugulares non raro in utero ab umbilico constringuntur. Id quod accidere quoque solet, si collum ab uteri ore partum non emittente comprimitur. Lympha vero vitiatur, si matri malus corporis habitus est, si ea nimia aviditate plus, quam debet, & alimenta, quæ mali succi sunt, crassioremque pituitam faciunt, assumit *a*.

a Hydrocephalum in puella XIV. annorum ortum ex illito adversus capitis tineam unguento, quod & arsenicum & sulphur habuit, vid. in Ephem. N. C. Cent. I. & II. Obs. 157. p. 323. In puella IV. annorum, quæ ex cunis præceps in pavimentum data fuerat, hydrocephalum ortum, & post obitum, inciso tumore, calvaria fracta inventa fuit. Vid. IDO VVOLFII Obs. XIV. p. 47. Tumorem etiam, qui hydrocephalum mentitur, excitare pueris solent scelesti mendiculi. Vide HILDANUM Cent. III. Obs. XVIII. p. 199.

§. 750.

Hydrocephali externi, & a caufis, quæ extrinfecus accidere folent, orti, inter initia non difficillima curatio eft. Si vero morbus inveteravit, & cum malo corporis habitu eft, id nullam curationem recipit. Nec hydrocephalum internum medicinam admittit.

§. 751.

Curatio a Medicis potiffimum requirenda eft. Ubi vero res patitur, feftinanter fubveniendum erit. Infantibus dari poteft oxymel fquilliticum, quod profuturum eft, fi vomitu multa pituita rejicitur. Purgationis caufa datur radix jalappæ, quæ commode pulticulæ adjicitur, vel refina jalappæ cum amygdalis contrita, nec non fyrupus de fpina cervina, de fcorzonera cum rhabarbaro, quibus crebrius non ita multis interpofitis diebus utendum eft. Mediis autem diebus cibo adjici poteft radix ireos florentinæ. Omnia etiam urinam moventia, quia humores vitiatos extenuant, utilia funt. Igitur dari poteft aqua petrofelini, fragorum, ut & fuccus millepedarum fylveftrium, qui cum vino diluitur.

§. 752.

Moderandum vero inter hæc eft, ut vires conferventur. Cibum dare oportet fine pinguibus, glutinofis, inflantibus & acefcentibus. Optima funt jura carnium cum pane ficco candido, & cerevifia, quæ multum lupuli habet. Potioni etiam idoneum eft decoctum ligni fancti. Sitis vero ante reliqua neceffaria eft.

§. 753.

Ubi autem tumor minui cœpit, quotidie aliquoties utendum eft fricatione cum linteis calidis fuffitifque. Poffunt etiam radix ireos, florentinæ, bryoniæ, herba abfinthii, rutæ, majoranæ, ferpilli, pulegii, roris marini ex vino rubro auftero coqui & panni ex decocto expreffi capiti fuperhaberi. Sub finem his adjici poffunt alia, quæ reprimunt, & inter hæc radix tormentillæ, biftortæ, herba alchimillæ, millefolii. Multi hæc ex lixivio fulphuris coquunt, quod vero vix ita tutum effe videtur. Cutim etiam flaccefcentem optime adftringit & calvariæ offa adducit illa fafcia, quæ, in duos fines glomerata, caput arctius comprehendit, *la Capeline*.

§. 754.

Quod fi tumor his non difcutitur, adhibenda etiam eft fcalpelli opera. Occipitium conciditur, vel ferro candente aduritur.

Magis fere opportunum eſt, per perforatam cutim, ne illa nimis celeriter coëat, linum multiplex, & ita tortum, ut unitas ſit, trajicere, & bis per diem ducere, quo per plagam & aqua effluat & pus moveatur. Videndum vero, ne gangræna ulcus occupet, & ne ea cum periculo ſerpat.

HYDROPHTHALMIA.

§. 755.

Hydrophthalmia oritur, ſi in oculo venulæ limpidum humorem abſorbentes obturatæ ſunt. Oculus intumeſcit, cum aliquo etiam dolore, adeo, ut is palpebris operiri nequeat. Id vero ex variis cauſis fieri poteſt, plerumque vero ex graviori ictu, & ſi medicamenta reprimentia diu ſuperhabita fuerunt. Perforandus eſt oculus acu, ſcalpello ancipiti, vel alio ferramento, quod fiſtulam habet ei ſimilem, per quam hydropicis aqua ex ventre emittitur (*Troiſquarts*). Illud vero ferramentum, quod ſcleroticam vueamque tranſire debet, ei loco admovendum demittendumque eſt, per quem acus trajicitur, ſi ea ſuffuſio curatur. Eſt vero is inter corneam & angulum tempori propiorem fere medius, corneæ tamen paulo propinquior & aliquantum inferior. Aqua educitur, &, ubi oculus deſedit, inter palpebras demitti poteſt veſicæ fruſtulum cum quodam unguento (323.), cui axungiam viperarum adjicere licet. Exterius autem oportet oculum paulo valentius comprimere, vel impoſitis pluribus pannis & faſcia, vel ferramento, quod alias propoſui Fig. XIII. (589.) Neceſſe vero eſt, etiam percurato vulnere, oculum diu ſic deligatum contineri, ne tumor revertatur. Cum his dari debent medicamenta urinam moventia, præcipue ſuccus millepedarum ſylveſtrium cum meraciori vino, nec non potiones & juſcula viperarum.

PARACENTESIS.

§. 756.

Quibus venter ex aqua intenditur, his ea nonnumquam inter peritonæum atque abdominis muſculos hæret. Hoc genus plus doloris habet, non vero ita malus corporis habitus eſt, ac in aſcite. Feminis ſæpe intumeſcunt ovaria, cui vitio aſcites ſu-

pervenire solet *a*. Crebrius autem multa aqua in ventre contrahitur, cui hydropis generi nomen ascites est. Huic quandoque mederi licet, si aqua emittitur. Non vero omnes in hoc morbo sic curari possunt, sed robusti, qui febre ex toto carent. Nam, quibus jecur & alia viscera affecta sunt, & malus corporis habitus corruptusque stomachus est, illi idonei huic curationi non sunt, quæ sæpe mortem maturare consuevit. Id quod præcipue accidit, si ulcus qua parte est, quod, accidente per factam plagam aëre, exasperatur. Nonnumquam tamen, si tumor adeo increvit, ut periculum sit, ne, cohibito omni diaphragmatis motu, æger ex toto strangulетur, ea aliquod levamen misero afferre potest. Neque enim in robustis ascites hac chirurgia sola evincitur: nam emissus humor non morbum tollit, sed medicinæ locum facit, quam is, intus inclusus, impedit.

a Vide Diss. JUSTI THEODORI SCHORKOPFF de Hydrope Ovarii muliebris, *Bas. MDCLXXXV.* ADAMI BRENDELII de Hydrope ovariorum muliebrium, *Viteb. MDCCI.* JOH. HULDRICI PEYERI de Ovario hydropico in Cadavere Virgineo reperto, *Basil. MDCCXIX.* POLYCARPI GOTTLIEB SCHACHERI de Virgine ascitica post paracentesin purpura maligna extincta, *Lipsiæ*, *MDCCXXV.* & NICOLAI VVILLII de stupendo abdominis tumore, *Basil. MDCCXXXI.*

§. 757.

Hanc vero chirurgiam antecedere exercitatio debet. Imbecillis ambulatio, gestatio, clara lectio, pro exercitatione est. Omitti autem curatio debet, si homo crebrius tussit. Metus enim est, ne, aqua emissa, sub tussi spiritus deficiat. Curatio ita ordinatur: æger supinus in lectulo cubat, ita, ut in illud latus quod perforandum est, inclinatus sit. Ferramentum, quod in ventrem demittitur, fistulam habet argenteam, ex qua illud, quod acutum est, educitur; hæc autem relinquitur, ut per eam humor effundatur. Præferri debet ferramentum, quod non nimis tenue, sed paulo plenius est. Perforari autem solet locus, qui medius est inter umbilicum & spinam supremam ossis ilei. Violari enim haud debent musculus rectus, cui subjecta arteria epigastrica est, & qui valida nervosaque aponeurosi continetur, nec etiam linea alba, nec ille tendo, qui inter obliquos rectosque conspicitur. Cura etiam habenda, ne ferramento qua vena incidatur, quæ plerumque obscuro sanguine refertæ satis conspicuæ sunt. Ferramentum, dum illud cuti admovetur, paululum superiora

versus inclinari debet, dum vero illud trajicitur, illud leniter verti & ita deduci debet, ut inferiori parti magis insidat.

§. 758.

Multi curationem dividunt & non omnem humorem effundunt, sed fistulam in vulnere relinquunt, quam demisso linteolo claudunt. Docuit enim experientia, eos, quibus omnis aqua effunditur, præcipue, si ejus major vis est, nonnumquam sub ipso opere animæ defectione mori. Hoc vero avertitur, si, dum aqua effluit, venter fascia adstringitur. Deficit enim æger, quia spiritum trahere non potest, cum effuso humore abdominis musculi multum laxati viscera premere non possint & diaphragmatis motum juvare. Arteriæ etiam & venæ majores, quæ per abdomen descendunt, aquis valentius pressæ, etiam dilatantur, quibus omnibus impeditur respiratio humorumque circuitus. Nullus vero metus est, si corpus circumdato vinculo constringitur *a*. Si vero tamen ægri imbecillitas prohibet, quo minus omnis aqua evocari possit, protinus etiam fistula recipienda & super vulnus linamenta ex aqua vulneraria expressa deliganda sunt. Postero vero die iterum ferramentum per alium locum cum fistula demitti, &, si quid humoris superest, evocari potest. Nihil enim magis pestiferum est, quam, si per fistulam ad interiora perlabitur aër, qui visceribus novus est & noxius. Fascia etiam diu post curationem utendum, & simul adhibenda frictio est, cum linteis suffitis. Quod curationis reliquum est, a medicis docetur.

a Vid. Jo: HENR. SCHULZE Diss. de Mechanismo musculorum abdominalium, Halæ, MDCCXXXVI. §. 24. p. 20.

b Peculiare ligamen descripsit & figura expressit ALEXANDER MONROO *in the Medical Essays Vol.* I. p. 214.

TUMORES, QUI TUNICA SUA INCLUDUNTUR.

§. 759.

In capite, palpebris, & qualibet fere sede corporis, oriuntur tubercula & tumores, qui a parvulo incipiunt & diu paulatimque crescunt. Fere sine dolore sunt suaque tunica includuntur. Sedem habent in tunica adiposa & cellulosa: quare non rarum est, illos etiam in interioribus sedibus ac visceribus oriri.

§. 760.

Habent differentias, sed mediocres: quare variis vocabulis

discernuntur, non tamen diverso genere curantur. Tumorem enim mollem ac cedentem, in quo humor liquidior, ceræ ac melli similis, est, & qui pressu circumfluit, μελικηρὶν nominant. Si tumori duro ac renitenti humor subest, magis concretus & pulticulæ similis, immo aliquando durior, ἀθέρωμα vocatur. Στεατώματα vero dicuntur, quibus pingue quiddam subest, ita, ut cutis etiam super eam materiam labare videatur.

§. 761.

Quandoque etiam in his tumoribus alia esse consueverunt. Reperiuntur in iis vesicæ humore liquidiori, qui igne cogitur, plenæ, quas ὑδατίδας nominare solent. Interdum in velamento vera pinguedo est. Nonnumquam idem tumor pulticulæ similem ac concretum humorem & pinguem continet, seu ex duplici genere, atheromate & steatomate, compositus est *a*. Inventa etiam fuerunt quandoque quædam aliena, conferti pili, lapilli, crines, ossa & alia *b*.

a Insignem hujus generis tumorem aliquando vidi in juvene sedecim circiter annorum. Is in scapula ortus fuerat, quantum ego resciscere potui, ex tinea, quæ medicamentis extrinsecus admotis prohibita fuerat. Tumor quem ab initio varia medicatione tentaverant, cum ad pugni circiter magnitudinem increvisset, & sine negotio tolli potuisset, committitur curationi agrestis & temerarii empirici. Hic, tumorem, quem sine dubio pro abscessu habuit, emolliendum esse dixit, & per sat multum tempus lardum superimposuit. Cum vero interea tumor ad immanem magnitudinem excrevisset, is monet, jam tempus esse tumorem aperiendi. Ergo in inferiorem tumoris partem demittit cultrum majorem, quo educto, magna sanguinis profusio orta est, quæ etiam ipsum illum nebulonem perterruit. Sanguis tandem conquievit, & ego accersor. Invenio hominem sanguinis profusione infirmatum & tumorem immanis magnitudinis, qui non solum scapulam, sed totum fere tergum occupabat. Non difficile erat prædicere, omnem curationem supervacuam futuram esse, & miserum hominem, cum is ab initio perperam curatus fuerit, jam servari non posse. Aliorum curæ traditus post aliquod tempus exinanito corpore obiit. Cum vero locus, quem is incoluerat, aliquot millia passuum a nostra urbe abesset, missus mihi tumor fuit a corpore resectus. Quamquam ex hoc omnis fere humor expressus erat, ille nihilominus pondus habuit undecim librarum. Inferius humor concretus erat verumque atheroma; supra hanc vero materiam, & sub cute, erat alia, ad crassitiem quatuor circiter digitorum, sevo duriori simillima.

b Vide inter alia RUYSCHIUM de Atheromate ventriculi, Advers. Anat. Decad. III. p. 1. & POLYCARPI GOTTLIEB SCHACHERI Programma de atheromate pilis referto in ovario, Anno MDCCXXXV.

§. 762.

Enascuntur hi tumores, si receptacula, lymphæ aliisque succis accommodata, intumescunt. Hoc vero accidit, si humor ex varia occasione in iis cogitur ac coacervatur, qui ideo venis

non poteſt reſorberi. A vero propius eſt, atheromatis & hydatidis ſedem eſſe potiſſimum in venis lymphaticis, quas valvulis ſuis diſtinctas eſſe novimus, nec non in glandulis, quæ ſub cute ſunt, & quas, ubi corpus frigore inhorret, oculis diſtinguere licet. Meliceris eſſe videtur in glandulis, quas Anatomici ſebaceas nominant. Steatomate autem adipis cellulæ occupantur. Nemo vero ignorat, cellularum oleo plenarum contextum in omnibus fere viſceribus ac ſedibus corporis eſſe, in quibus etiam hoc tumorum genus oriri quandoque ſolet. Venæ enim lymphaticæ & receptacula, glandularumque tunicæ, ſi ab humore intus contento premuntur ac diſtenduntur, formant illud velamentum, quo concretus humor includitur. Et, quia compreſſas venas ſanguis non permanare poteſt, illa materia indies augetur, & tunica, ſeu velamentum, craſſeſcit, & ipſæ venæ quæ per interiora tumoris diſcurrunt, non parum ampliantur. Arteriæ autem, quæ ſanguinem adferunt, quod in confiniis comprimuntur, plerumque exiles ſunt.

§. 763.

Non difficile eſt hos tumores ab alio tumorum genere, aneuryſmate, abſceſſu, ſcirrho & œdemate, diſtinguere. Nec enim dolor calorque, nec arteriarum ictus, vel pulſus, in his percipiuntur. Nonnumquam tamen etiam ad ſuppurationem ſpectant, &, rupta cute, humor qui intus coiverat, effluit. Niſi vero illa tunica a cute & ſubjecta carne ſeparetur & tota ejiciatur, id quod, vel manu, vel medicamentis, fieri poteſt, ulcus haud ſaneſcit, ſed, putri carne excreſcente, oritur ſarcoma, ſeu fungus, totumque ulcus inæquale fit, & in verum carcinoma vertitur.

§. 764.

Steatoma interdum quaſi loculamenta habet, in quibus, ſi id, vel per ſe, vel ſcalpello, apertum eſt, humor, accedente aëre putreſcit, & tunicas exeſt. Quare non raro tumor intus & in medio cavus fit, ſub cute vero & circum circa multum increſcit.

§. 765.

Oriri ſolent hi tumores, ſi vitales corporis ſucci vitiati ſunt. Quare ſæpe naſcuntur, ſi ſcabies, tinea, varia exulcerationum genera, reprimentibus fuere prohibita. Interdum autem oriri videntur, ſi illa receptacula violantur, comprimuntur, illatoque ictu læduntur. Etiam ex iiſdem occaſionibus, ex quibus

fcirrhos fieri fupra relatum eft (256. 257.) quandoque hi tumores fiunt.

§. 766.

Tumor, qui recens eft, nec durus, nec magnus, quandoque refolvitur. Superhaberi debet emplaftrum, diachylon fimplex; diachylon compofitum, emplaftro diaphoretico mixtum, nec non galbanum, quod, aceto folutum, fuper cutem injicitur, & ei fuperdatur tegula, vel pannus calidus. Sunt, qui vaporem ex aceto, urina & fale ammoniaco extollunt. Cataplafmata, cum fibras multum laxare foleant, heic aliena funt. Numquam enim, neque his, neque aliis medicamentis efficiendum eft, ut per fe tumor aperiatur. Nam, quia illud velamentum non abfcedit, metus fubeft, ne ex hac vitiata caro increfcat & farcoma oriatur (762.).

§. 767.

Si tamen tumor quacumque ratione apertus eft, & humor effufus fuit, protinus etiam ejicienda illa tunica eft. Optimum eft, illam a cute & fubjecta carne fcalpello feparari. Hoc vero cum fæpe difficile fit, utendum eft medicamentis, quibus velamentum illud eroditur. Validioribus vero opus eft. Si enim non alia, quam pus moventia, intus in folliculum injiciuntur, timor eft, ne hebes putrifque caro increfcat (762.) Si aliquid ex tunica relinquitur, vel idem accidit, vel, fi ulcus fanefcit, tumor brevi tempore revertitur. Inter medicamenta vero præ ceteris idoneus eft lapis infernalis, nec non fpiritus falis ammoniaci cum calce viva. Hæc velamento illi admoveri debent, admotis fubinde etiam aliis digerentibus. Ubi confumptum omne alienum eft, vulnus glutinatur. Si tunica durior eft, expedit, illam prius fcalpello concidere, & pòft fuperdare medicamenta. Spiritus falis ammoniaci admovetur vel penicillo, vel fpecillo, quod lana involutum in eum demittitur.

§. 768.

Expeditiffimum vero eft, hos tumores exfcindere. Plaga recta fit in cute, ita, ut velamentum, quo illa materia comprehenditur, haud violetur. Si tumor major eft, plaga duabus tranfverfis lineis, quæ literæ X figuram accipiunt, incidi debet. Jam vero tumor, fcalpelli manubrio, vel digitis, deducendus eft a cute & integris partibus, & fic totus excutiendus. Ubi tamen nimium adhæret, fcalpellum admoveri poteft; femper vero vi-

dendum, ne aliquid ex tunica relinquatur, & ne, velamento inciso, concretus humor effluat. Si cutis jam affecta est & occalluit, illam etiam, si res postulat, latius præcidere oportet. Vulnus vero prius implendum, pòst glutinandum esse, apparere cuilibet ex prioribus potest.

§. 769.

Raro sanguis cum periculo fluit, si tumor ita vellendo excutitur, cum arteriæ, quæ tumori alimentum subministrant, ab hujus mole comprimantur arctenturque. Venæ autem plerumque majores esse solent. Si vero majores arteriæ atque venæ tumori subjectæ, vel glandulæ, prope sunt, & illæ jam intumuerunt, si ægrum, vel febris, vel tabes, male habet, & si fluens alvus eum exercet, hæc chirurgia, & præcipue scalpellum, sine pernicie adhiberi nequit.

§. 770.

Ubi autem jam hebes putrisque caro cutim supercrevit eaque cum exulceratione mucosa atque cum fœtore inæqualiter tumet, fungum appellare consueverunt, cujus facilis transitus in carcinoma est. Hoc vitium difficilem curationem habet. Plerumque enim, si etiam scalpello exciditur, post inductam cicatricem tamen revertit, & non raro causam mortis adfert. Si tamen spes est, illum excindi sine periculo posse, incidenda circum circa in orbem cutis est, & tumor vellendo subsecandoque tollendus. Plerumque tamen is altiores quasi radices egit, & valentius inhæret, vel tendini, vel alii nervosæ parti. Et hanc, altius etiam demisso scalpello, atque plaga majori transversa, incidi, tendines etiam præcidi, necessarium est. Nisi enim hoc fiat, tumorem reverti experientia docuit.

X A Λ A Z I O N.

§. 771.

Non rarum est, tumores his non absimiles in palpebris nasci, qui, si major iis durities est, χαλάζια vocantur. Nec alia ratione illi exciduntur, ea tamen adhibita differentia, ut, si sub cute sunt, ab exteriore; si sub interiori palpebræ membrana, ab interiori parte id fiat. Videndum, ne transversim incidatur ille musculus, quo superior palpebra attollitur: (581.)

quare hæc plagam rectam, a summa orbitæ parte cartilaginem versus descendentem, desiderat. Si accidit, ut aliquid ex tunica relictum fuerit, admoveri debent adurentia; (766.) ubi tamen multa diligentia adhibenda est, ne acrioribus oculus offendatur, quem prius lenibus medicamentis inungere oportet.

Π Λ Α Δ Α Ρ Ο Τ Η Σ.

§. 772.

Πλαδαρότης vocatur tumor mollis, fungo similis, qui in palpebra interiori nascitur [a]. Is forfice præciditur, sedes scalpello conciditur, & in oculum demittitur unguentum de tutia cum frustulo vesicæ tenerioris.

[a] In Introductione, quæ vulgo tribuitur GALENO Cap. XVI. T. II. p. 390.

G A N G L I O N.

§. 773.

Non adeo absimilis est alius tumor durus & renitens, qui etiam sine inflammatione ac dolore est, & præcipue musculorum tendinibus insidet, quem γάγγλιον nominare solent. In tumore, qui recens est, humor esse solet ex coacta lympha albidus, immo pellucidus, ovi albo fere similis. Si vero ganglion malis medicamentis affectum adeo increvit, ut id rumpatur, humor, qui etiam quasi loculamentis continetur, accedente aëre corrumpitur & in acrem fœtidamque saniem, minime autem in pus, convertitur.

§. 774.

Sedes est in tendinibus, præcipue in tendine musculi sublimis, s. perforati, digitorum, aliquando etiam in tendine extensoris communis. Oriri videtur, si humor, qui, axungiæ instar, tendines horumque vaginas lubricat, super tendines, vel etiam inter hunc atque ejus vaginam concrescit. Id vero incidere solet, si musculi validiori actione & nixu multum adducuntur, vel nimium intenduntur [b], & illa humorum pellucidorum receptacula rumpuntur.

[b] Haud ita pridem ganglion insolitæ magnitudinis vidi, quod, cum curationem recipere non posset, bonum honestumque virum interemit. Is ante

plures annos, cum ex rheda desiliret, ea sede, qua magnus & vulgo dictus Achilleus tendo est, sentit acutum dolorem, qui tamen brevi se iterum remisit. Post unum alterumve annum tumor enascitur sub eo tendine inter hunc & duo cruris ossa. Tumor enim, quem medium tendo comprimebat, utrimque quasi extuberare cœpit, qui vero ab initio gressum haud prohibuit. Eo tempore is mihi tumorem ostendit, ubi ego, prævidens, eum adeo increvisse, ut medicamentis discuti haud possit, scalpellum vero his reconditis & nervosis locis sine periculo vix adhiberi posset, prohibui eum attingere. Interea cum eximius nostræ ætatis chirurgus opportune nostram urbem adveniret, & is in consilium vocatus fuit, qui vero scalpellum admovere ausus non est. Et igitur eo jam tempore nobis non difficile erat prospicere, aliquando necessarium futurum esse, ut crus præcideretur. Æger moræ impatiens varii generis emplastra aliaque medicamenta imposuit. Adiit etiam exteros & magni nominis viros, quorum nonnullis, ut mihi postea retulit, visum fuit, materiam concretam digerendam & ad maturitatem perducendam esse, id quod mox ab initio ego dissuaseram. Tandem, ut fieri solet, bonus vir ad omnis generis remedia decurrit, quorum non pauca etiam rudes & ignorantissimi empirici, inconsideratissimæ temeritatis pleni, subministrarunt. His vero omnibus tumor concitatus, adeo increvit, ut is non minor esset hominis capite. Tandem extenuata cutis madescere, & æger febrem habere cœpit, quæ eum fere semper tenuit. Cum hoc denique tempore iterum ad eum, amicorum rogatu accersitusque, venissem, deprehendi, illud præsidium, quod mihi semper unicum visum fuerat, membri nimirum amputationem, jam etiam magno cum periculo esse, cum corpus jam tenuatum, immo malis succis ac febricula vitiatum esset. Illud tamen, ut unicum, quamvis anceps, proposui. Æger vero numquam ad hæc extrema descendere voluit. Rupta in variis locis cute, per quatuor fere menses incredibilis vis humoris acrioris & fœtidioris effluxit. Tumor, liquatis & putrescentibus iis, quæ intus erant, cavus factus est, ambitus vero ejus multum adauctus, ut parum abesset, quin etiam is anteriora tibiæ contegeret. Febre interea aucta summaque macie orta, homo tandem, diutinis malis fatigatus, extinctus fuit. Ganglion fuisse nullus dubito, cujus vero & magnitudo & sedes mihi insolitæ visæ sunt.

§. 775.

Ganglion, si nec multum increvit, nec valde induruit, quandoque sine alio auxilio iterum discutitur, maxime, si id, vel digito valentius premitur, vel pugno, lignove, percutitur, & illa, qua comprehenditur, tunica rumpitur. Quo facto, oportet & locum multum fricare, & ei laminam plumbeam imponere, hancque valentius adstringere. Experiri etiam licet medicamenta, quæ multi extollunt. Emplastrum diaphoreticum Mynsichti c. diachylo composito, oleum lumbricorum terrestrium, scorpionum. Tentanda hæc sunt; ast vero etiam videndum, ne iis tumor, dum mollescit, multum augeatur.

§. 776.

Quod vero sic discuti haud potest, etiam oportet exscindi. Et in hoc genere velamentum inviolatum servandum est, & eji-

ciendum cum eo, quod intus tenet. Si quando tamen illud ab inferiore parte tendini inhæsit, magna diligentia adhibenda, ne is scalpello lædatur, quæ res magnum dolorem atque inflammationem movere potest.

POLYPUS NARIUM.

§. 777.

Interdum in ea membrana, qua intus nares vestitæ sunt, & cui nomen a pituita est quæ in ea secernitur, nascuntur carunculæ, quæ majores tandem tumores fiunt, & polypi dicuntur. Hi tumores, qui plerumque imis narium partibus inhærent, modo ad labra tendunt, narem implent & magnam deformitatem adferunt, modo retro feruntur per illa foramina, quibus spiritus a naribus ad fauces descendit, ubi increscunt adeo, ut post uvam conspici possint & hominem tandem strangulare. Nisi aliud vitium accessit, ii fere sine dolore sunt.

§. 778.

Inter eos tamen discrimen est. Interdum enim tumor latissima radice nascitur & fit rotundus, muliebri mammæ similis, quod genus nonnulli a polypo distinguunt & sarcoma vocant [a]. Polypus enim ab initio caruncula est infra ad membranam cui inhæret, tenuis; supra, latior; quæ, ubi increscit, plures quasi pediculos, sive radices membranæ inhærentes, format, a quibus nomen traxit.

[a] Vide GLANDORPIUM de Polypo Cap. III. VILARS T. II. Art. VIII. p. 334.

§. 779.

Differunt etiam colore. Polypus enim modo albus est, modo subruber. Interdum tumor, præcipue, si is a resoluta laxataque membrana ortum habet, multum increscit, alio tempore iterum minuitur. Prius illo tempore accidere solet, quo copiosior mucus ad hanc membranam fertur.

§. 780.

Ex variis occasionibus hi tumores nascuntur. Si multus humor in nares destillat & per illam membranam (776.) copiosior pituita profluit, hæc laxatur, intumescit, & oritur primum illud tumoris genus, quod fere rotundum est. Accidere etiam

potest, ut in ea tunica, quæ plures glandulas habet, scirrhus fiat, ad quem pituita, quæ calore spissatur, opportuna est. Contingit hoc, si forte nimia sanguinis profusio per nares, admotis reprimentibus, nec non adurentibus, vitriolo & similibus, repente fuit cohibita, & his nimis valenter materia retenta. Nonnumquam ex alio, præcipue ex venereo, morbo teneriora narium ossa ac cartilagines vitiantur, & mala ulcera fiunt, atque ozæna, quibus hebes putrisque caro increscit.

§. 781.

Polypus, qui, tenuibus radiculis inhærens, mollis & sine dolore est, cui nullum aliud vitium subest, in homine ceteroquin sano tollitur. Qui vero scaber est & durus, & dolet, is fere καρκινώδης esse solet, & attingi non debet. Si ex polypo, vel medicamentis, vel scalpello, curato, radicula relicta est, is renascitur. Si is ferramentis resolvitur, sanguis periculosius quandoque erumpit, cujus profusio hominem interimere potest.

§. 782.

Si tumor rotundus est & a relaxata tunica ortus, adhuc mollis, nec ita magnus; expeditissimum est, illum scalpello incidere. Dum enim vulnus curatur, membrana illa cicatrice contrahitur [a].

[a] Vid. PALFIN *Anat. Chir. P. I. p.* 406.

§. 783.

Medicamentis adurentibus non nisi illud genus curari potest, quod molle est. Nam id, quod durum est, illorum usu carcinodes fieri consuevit. Admoveri possunt, temperata tamen manu, & demisso per fistulam medicamento, lapis infernalis, butyrum antimonii, aliaque adurentia. Ea enim diligentia adhibenda est, ne medicamentum os, vel cartilaginem rodat, in quibus difficilis curatio esse solet.

§. 784.

Sunt, qui circa polypum nares emplastro contegunt, & radiculæ supremæ, mediante penicillo, admovent adurens medicamentum, quod, si hoc radiculam perrodit, etiam tumor inarescit. Ne illud medicamentum diffundatur, protinus calida eluenda naris est.

§. 785.

Ubi vero ferramentis utendum, homo in adverso sedili collocandus est, loco lucido. Caput, quod in posteriora reclinandum

est, ab ea parte minister continet. Chirurgus ferramento, vel vollella, ad id idonea, per nares demissa, apprehendit tumorem a superiore parte, &, ubi eum satis tenet, paulatim deducit, trahitque, ac permutatis digitorum vicibus, illum contorquet, ita, ut nulla propter festinationem vis adhibeatur, tandemque illum evellit. Si metus est, ne sanguis cum periculo erumpat, dividenda hæc curatio est, & tumor indies magis ac magis attrahendus. Si polypus post uvam hæret, volsella, qua is apprehenditur, esse debet oblonga, & quæ extremum incurvatum habet. Hæc enim per os demittitur. Sunt, qui, ut melius apprehendere possint polypum, prius incidunt velum palati, quæ res vero facit, ut homo non recte deglutire possit. Ad id idoneum est scalpellum anceps linamentis involutum.

§. 786.

Sanguis, nisi cum periculo fluat, non tam celeriter sistendus est. Si vero metus est, ne homo vehementiori profluvio exhauriatur, cereus tenujor trajicitur per fauces in nares, qui linum trahit. Linum vero habet linamenta, seu pulvillos teretes contortos, aliquantum inter se distantes, eique innexos. Cereus prehenditur & adducitur filum, atque imis naribus adprimitur pulvillus prior, qui ex linamentis siccis puris esse solet. Si vero sanguis nondum conquiescit, alter pulvillus exprimi debet ex liquore ad sanguinem supprimendum idoneo, qualis est alcohol, ut adducto magis lino, & priori etiam pulvillo, hic oris venarum sanguinem fundentium admoveatur. In nares etiam linamenta sicca, vel simili medicamento madentia, conjici possunt. Sunt, qui oras venarum ferro candente per fistulam demisso adurere jubent, id quod & difficile & minus tutum videtur. Ubi sanguis conquievit, ulcus curandum est medicamentis, quæ locis nervosis idonea sunt. Optima est aqua vulneraria, cui parum essentiæ succini adjectum fuit.

§. 787.

Interdum non omnis tumor tolli potest, sed, illo præciso, ejus radix relinquenda est. Huic admovenda sunt medicamenta, quæ eam leniter exedunt, additis aliis, quæ digerunt. Hæc medicamenta illinuntur lino, quod multiplex & ita tortum est, ut unitas in eo facta sit. Linum hoc etiam per nares trajicitur & in ore relinquitur. Quotidie vero debet illud sic immutari, ut

ſubeat pars, quæ medicamento illita eſt. In hac medendi ratione, quæ ardua, & tædii ac moleſtiarum plena eſt, tamdiu perſeverandum, donec nihil ex tumore reliquum ſit *a*.

a Vid. LE DRAN Obſ. VI. VII.

§. 788.

Si digitus, ferramenta, nec non medicamenta, per os demittuntur, videndum eſt, ne poſterior linguæ pars prematur irriteturque. Sic enim vomitum cieri, nemo ignorat.

HERNIA.

§. 789.

Herniæ nomen, quod olim in obſcenis fuiſſe videtur *b*, hac noſtra vero ætate honeſte dicitur, commune eſt variis tumoribus, qui in abdomine fiunt, & qui ceteroquin, & ſede, & natura, & ortu, non parum inter ſe diſcrepant.

b CELSUS Lib. VII. Cap. XVIII.

§. 790.

Duæ arteriæ unaque vena, quæ ex fœtu ortæ ad ſecundas pertinent, in hoc, quamdiu is ſucco materno alitur, ſanguinem recipiunt, in adultis vero in ligamenta degenerant. Hæ arteriæ venaque conteguntur peritonæo, quod ibi plicatum eſt. Hæc vero ligamenta, quibus adhuc aliud ex uracho, e veſica educto, accedit, ad umbilicum inter ſe junguntur, & velantur comprehenduntur que tunica, quam ſibi a peritonæo adſciſcunt. Cum hac trajiciuntur per circulum nervoſum vel tendineum, qui in linea alba, communique abdominis muſculorum tendine eſt. Ab hoc enim circulo umbilicus oritur, qui in fœtu ad ſecundas fertur, poſt partum autem præciditur. In hac ſede, ſi ille circulus, quem ex tendine eſſe dixi, ex varia cauſa ſe remittit & laxatur, viſcera abdominis peritonæum premunt, quod etiam, quia id ſolum inteſtina non ſatis continere poteſt, gravatur, diducitur & ab irrumpentibus, tum epiploo, tum inteſtino, diſtenditur. Si vero illud intentum cutim, ipſumque umbilicum, attollit, is indecore prominet, & vitium communi nomine ἐξόμφαλος, vel ἐξόμφαλον πάθος, vel ὀμφαλοκήλη dicitur. Si tumor ſolum omentum continet, vocatur ἐπιπλοόμφαλος, ſi ſolum inteſtinum, ἐντερόμφαλος, ſi vero utrumque, ἐντεροεπιπλοόμφαλος appellari poteſt *c*.

c Vid. GALENI Defin. Tom. II. p. 274.

§. 791.

Est aliud herniæ genus, quod in variis abdominis sedibus oriri potest, & de quo, propter raritatem, inter auctores parum constat, qui id quod non cognoverant, prætermiserunt. Vocant herniam ventralem, quæ oritur in iis locis, ubi in musculis transversis abdominis fibræ inter se diductæ sunt. Si in hæc loca, quibus adeps innascitur, pressum ex variis occasionibus peritonæum irrumpit, illudque etiam distenditur, viam quoque reperiunt, & omentum, & intestinum. Accidere etiam potest, ut hoc vitium ex vulnere abdominis, musculos ad peritonæum usque penetrante, enascatur, utque hæc membrana, quia musculis haud tegitur, ab iis, quæ intus sunt, diducatur. Atque aliter quoque id fieri solet, ubi patentiori plaga cum musculis etiam peritonæum discissum, &, curato vulnere, cicatrix minus confirmata relicta fuit, quæ ab intus prementibus distendi & diduci potest.

§. 792.

In utroque inguine super os, quod sub pube transversum, pectinem vocant, descendunt in viris vasa spermatica, quæ contextu celluloso comprehenduntur, quem sibi ab eo, qui sub peritonæo est, adsciscunt. Hunc, qui in alterum testis velamentum, seu tunicam vaginalem, vertitur, vulgo processum peritonæi appellant, quem tamen a vero peritonæo distinctum esse, ex his intelligitur. In feminis ad naturalium oras per eamdem viam descendunt etiam minores arteriæ atque venæ, quæ simili contextu celluloso vestitæ, & alieno nomine ligamenta uteri rotunda vocantur. Hæc vasa, quæ in utroque sexu in abdomine sub vero peritonæo sunt, quo omnes partes, generationi inservientes, conteguntur, sub illa membrana ad foramen oblongum arcuatum feruntur, quod in eo tendine est, quem habet musculus obliquus externus, accedente etiam tendine obliqui interni. Nam ab hoc ultimo, & quandoque etiam a carnibus musculi transversi, in viris, incipit ille musculus cavus, cremaster dictus, qui tertium testis velamentum, vel tunicam erythroideam, constituit. Foramen vero illud, quod annulum vocant, arcum repræsentat, cujus crura pectini & hujus mediæ atque anteriori cartilagini oblique insistunt. Et hoc foramen crebrius diducitur, atque per id descendit distentum peritonæum, in quod & omen-

tum & intestinum suo pondere devolvuntur. Quamdiu tumor in inguine est, & quasi bubonem mentitur, (127.) βυβωνοκήλη nomen habet. Si vero illa, quæ subsunt, ad inferiores etiam partes nisa, viam inveniunt, ea in viris scrotum paulatim diducunt, quod vitium ὀσχεοκήλη vocatur. In feminis ex eadem occasione vastius tument pudendorum labra, quod tamen herniæ genus in his peculiari denominatione haud distinguitur. Sed vero in utroque sexu omne genus herniæ a retento in tumore omento ἐπιπλοοκήλη, & ab intestino incluso ἐντεροκήλη vocatur. Si vero utrumque subest, illud ἐντεροεπιπλοοκήλη haud paucis dicitur.

§. 793.

Arteriæ atque venæ, quæ iliacæ dicuntur, ex abdomine ad femora pedesque descendunt & nomen habent cruralium. Ubi vero ex abdomine educuntur, illæ ab osse ileo sustinentur, quod hac sede cum osse pectinis committitur & sinuatum est. Arteriæ autem atque venæ super musculos psoas & iliacos feruntur, conteguntur que ligamento quodam, quod ab inventoribus ligamentum FALLOPII *a*, vel POUPARTII *b*, appellatur. Istud formatur ex aponeurosi, vel tendine, musculi obliqui externi, qui & ossis ilei spinæ, tum superiori, tum inferiori, & tuberi ossis pectinis inhæret. Is tendo dum in interiora quasi inflectitur, & cum obliqui interni tendine committitur. crassescit & majorem etiam duritiem habet. Sub hoc igitur ligamento, vel, ut alii *c* volunt, musculorum tendine & aponeurosi validiori, quibus accedunt fibræ ex fascia lata, educuntur illæ majores arteriæ atque venæ. Et hac parte, si hoc sic dictum ligamentum premitur, diduciturque vel laxatur, peritonæum intenditur, & omentum ac intestinum descendunt. Herniam cruralem, vel μηροκήλην recentiores appellant.

a FALLOPIUS in Obs. Anat. p. 91. & in Inst. Anat. ab initio.
b Vid. H. A. R. Sc. MDCCV. p. 64.
c Negatur a MORGAGNO Advers. III. Animadv. I. COVVPERO in Myotomia p. 2. Tab. XIV. XV. HEISTERO in Compend. Anat. not. IV.

§. 794.

His adhuc addi potest rarum herniæ genus, si vesicæ pars per eum musculi obliqui arcum, (791.) vel, vulgo sic dictum, annulum, irrumpit, &, vel in inguine prominet, vel testis tunicas diducit & in scrotum descendit *d*.

d Vid. Comm. A. R. Sc. MDCCXIII. p. 146. RUYSCH Obs. Anat.

Chirurg. XCVIII. Jo: SALTZMANNI Diss. de Vesicæ urinariæ hernia, Arg. MDCCXXXII.

§. 795.

In omnibus his herniis frequentissimum est, peritonæum diduci, atque multum extendi; rarum vero, illud rumpi. Hoc tamen aliquando fieri potest, præcipue, si illa sedes, in qua hernia est, vehementer percussa fuit.

a Cum veteres existimarent, hanc tunicam, seu peritonæum, frequentius in herniis ruptum esse, ortum Germanis vocabulum, *der Bruch*. Negant tamen plures, & inter hos RUYSCHIUS, peritonæum umquam rumpi, Adv. Dec. II. p. 9. Id vero fieri, observatione PETITI confirmat GARENGEOT Oper. Tom. I. C. VII. Art. IV. Obs. XVI. p. 329. &, ut videtur, vel eadem, vel fere simili, historia SALTZMANNUS in Diss. de hernia vesicæ §. 21. p. 34. Homo, hernia laborans, percussus fuit a calcitrante equo, & mox rupta herniæ tunica, seu peritonæum, magnaque moles intestinorum devoluta fuit.

§. 796.

Si igitur herniæ vocabulum tumorem significat, qui oritur, si partes quædam molles situm præter naturam mutant, & in varias sedes prolabuntur, his modo commemoratis speciebus proprium herniæ nomen est. Hoc vero vocabulum etiam abusive & translatione facta aliis tumorum generibus accommodatum fuit, qui herniis vulgo adnumerari solent.

§. 797.

Umbilicus interdum intumescit, si humore distenditur; id quod in ascite crebrius fieri solet, dum ille tendineus circulus, (789.) mole aquarum pressus, se remittit. Crebrius etiam in omphalocele (789.) in dilatatum peritonæum humor contrahitur, & eo loco cum epiploo & intestinis reperitur. Ὑδρόμφαλον vocant hoc tumoris genus, quod plerumque cum iis vitiis esse, non vero facile per se oriri, videtur. Πνευματόμφαλον oriri posse, seu solum spiritum in intentum peritonæum irrumpere, plures dubitare videntur. *b* Crebrius umbilico carnes increscunt, modo integræ, modo carcinomati similes, quod valetudinis genus σαρκόμφαλος appellatur.

b Exemplo, non tamen satis luculento, probavit HEISTERUS Inst. Chir. P. II. Sect. V. Cap. 114. §. 2. p. 784.

§. 798.

Humor contrahitur in cellulas alterius tunicæ, quæ testem comprehendit, & quæ vaginalis dicitur. Plerumque humor in-

ter mediam & imam tunicam, seu inter albugineam & vaginalem, consistit, quandoque inter summam, quæ erythroidea dicitur, seu inter musculum cremasterem & mediam. Ubi humor increscit & mediam tunicam perrumpit, in utraque sede circumfluere potest. Incidere solet, ut, si in bubonocele, vel oscheocele, intus compellitur omentum & intestinum, peritonæum vero distentum elongatumque & per annulum devolutum relinquitur, idque a vinctura extrinsecus admota comprimitur, etiam in hanc tunicam, vel, uti vulgo vocare solent, saccum, humor contrahatur, utque interdum tunica in summa parte arctetur & claudatur. Ὑδροκήλην hoc valetudinis genus appellant.

a Vid. le DRAN Obs. LXXV. Tom. II. p. 162.

§. 799.

Etiam ipse testiculus indurescit, & in eo scirrhus fit. Vel inter tunicas ipsis etiam arteriis venisque, ex quibus testiculus dependet, carnes (796.) increscunt. Σαρκοκήλην Græci vocant.

§. 800.

Præter hæc vitia, integris etiam tunicis atque testibus, illæ modo commemoratæ arteriæ venæque, quæ ad testiculum pertinent, intumescunt, quæ quasi intortæ ac conglomeratæ, & visui subjectæ sunt, & inæquales prementi digito renituntur, quod tumoris genus κιρσοκήλην vocant.

§. 801.

Raro hæc tumorum genera sola sunt, sed sæpe alterum alteri accedit. Inde etiam plura nomina & curantibus majores difficultates oriri solent.

E X O M P H A L O S.

§. 802.

In hoc, si intestinum prolapsum est, tumor nec durus, nec mollis esse solet, qui retento spiritu crescit: ubi vero homo resupinatus est, is vel sponte desidit, vel digito pressus sonat, & cum quodam quasi murmure retro compellitur. Ubi vero omentum est, cetera similia sunt, tumor autem mollior, in quo strepitus haud percipitur. Ubi utrumque est, indicia etiam mixta sunt.

§. 803.

Frequens hoc vitium infantibus esse solet, quibus umbilicus,

postquam is præcisus fuit, non recte curatus, aut fascia non satis adstrictus fuit. Si etiam his umbilicus inflammatur, ad eum confluit humor, quo ille circulus laxatur. Nec parum confert puerorum, quem sæpe ingentem edunt, vagitus. Feminis etiam hoc ex graviditate partuque incidit. In viris hoc herniæ genus rarum esse solet, in quibus tamen æque, ac in feminis, illud enasci potest, si abdomen valentius premitur, vel concutitur.

§. 804.

Non sine periculo est omphalocele. Nam, si intestinum prolapsum fuit, aliquando eo delabitur stercus, ex quo, ut & spiritu retento, illud vastius tumet inflammaturque. Adjiciuntur dolores, vomitus, febres, & tandem, increscente inflammatione, ac superveniente gangræna, homo, nisi minime distans curatio adhibeatur, præcipitatur. Rarius incidit, ut omentum, si id solum ejusque major modus per illum circulum perrupit, & ab hoc premitur, inflammetur.

§. 805.

Si ea, quæ proruperunt, non intus compelluntur, & arctius circumdata fascia continentur, etiam metus est, ne ille sæpe commemoratus circulus & intentum peritonæum, neque hoc, & intestinum ac epiploon, inter se glutinentur. Nam hæc res in omni hernia periculum auget, cum ea, quæ ita adhærent, sine scalpelli opera inter se diduci ac retro compelli nequeant.

§. 806.

De omni etiam herniarum genere, in quo per varias sedes intestinum atque epiploon devoluta sunt, illud tenendum, eas curari posse in infantibus, quorum corpora augescunt, sola adhibita vinctura. In adultis vero vinctura morbum non tollit, sed levat, &, si recte accommodata est, hominem sine periculo esse sinit.

§. 807.

Igitur, si exomphalus in puero est, is resupinari debet, &, quod prolapsum est, digito premi, ut id in ventrem relabatur. Umbilico autem & sinui, qui in eo est, imponitur cera, quæ fere pileolum repræsentat, ima parte, qua cuti imponitur, globosa, suprema parte latior. Huic imponi potest emplastrum, superfulciendi vero sunt panni gradati. Omnia comprehenduntur fascia, quæ abdomen circumit, & quæ paulo valentius adstringitur. Necesse vero est, ut hæc per plures menses superhabean-

tur, &, ubi fasciam resolvi oportet, ea diligentia adhiberi debet, ne ea, quæ in suas sedes reducta fuerunt, iterum devolvantur.

§. 808.

Adultis vero necessarium est lorum, cui pila assuta est ex subere, panniculis, vel coactili, facta, & aluta contecta, quæ tumori, postquam is, repulsis omnibus, desedit, accommodatur. Cum hæc, quæ diutius superhabentur, sudore conspurcari, cutis vero exulcerari soleant, inter pilam & cutim linteolum mundum, vel panniculus quadratus conjiciendus est. Fascia, vel lorum, melius continet, si ei adjiciuntur duæ habenæ, quæ utrimque a scapulis descendunt, ita, ut dexterior sinistra, sinisterior dextera procedant, & quæ sic, tum in tergo, tum in ventre, illi loro adsuuntur. In valde obesis quandoque necessarium est, ut alia habena a posteriori parte per peritonæum ad ventrem detur & priori adsuatur. Magis tamen opportunum est, si, loco fasciæ, semicirculus ex chalybe, cui pila affixa est, abdomini recte & curatius aptatur, & is, mediante loro, adstringitur.

§. 809.

Intestina vero & epiploon, quæ, nec intus compelluntur, nec tali vinctura continentur, inflammari nonnumquam solent. Hoc vero incidit post frigora, vel, si venter valde adstrictus est, si adsumpta fuere, quæ refrigerant & inflant, & aliena stomacho sunt. Hujus rei notæ sunt: dolor, tormina, vehemens inflatio, crebrior vomitus, &, si nec alvus, nec spiritus, infra transmittitur. Tandem adjicitur vomitus biliosus & mali odoris, immo ipsum stercus per os redditur, quod morbi genus εἰλεὸν medici vocare consueverunt.

§. 810.

Ut vero ea, quæ prolapsa, distenta ac inflammata sunt, intus cogi queant, plurimum confert, hominem recte jacere. Ei resupino tum caput, tum coxæ a ministris erigendæ sunt *a*, ilia vero ab alio utrimque comprimenda. Tumor recta digitis deorsum premitur, ita, ut priora semper condantur, quæ posteriora prolapsa sunt. Situs subinde mutandus & venter parumper concutiendus est.

a Necesse est, ut hoc ab aliis fiat, utque ægri musculi, præcipue recti, & alii abdominis se ab omni actione remittant.

§. 811.

Si vero ea in suas sedes reduci nequeunt, experienda medicamenta sunt. Super tumorem dari possunt cataplasmata ex pane candido, lacte & oleo. Vel ex lacte coquuntur radix althææ, malvæ, herba meliloti, flores sambuci, verbasci, semen lini, donec cataplasmatis crassitudo sit, & additur oleum. Opportuna etiam est lana oleo madens & succida *a*. Hæc omnia calida esse oportet. Nocere potest & nimius humor & frigus. Nimius tamen calor etiam offendit, & fibras ad validiorem contractionem excitat.

a Sunt, qui pellem leporis, vel lini fasciculum, ex lacte calido oleoque exprimunt & imponunt.

§. 812.

Interea venter superinungi potest oleo, quod rosam excepit. In alvum vero infundi debent lotiones, tum mollientes, tum paulo acriores. Eas iterari oportet, quamvis venter nihil excernat, & ipsa etiam lotio intus maneat. Non raro opem fert fumus peti, si is simili ratione, vel per fistulam ad id accommodatam in alvum immittitur.

§. 813.

Cum his dari debet oleum amygdalarum dulcium recens, quod cum cerevisia misceri potest, adjecto semine cumini, bene trito. Multi vinum Malvaticum cum oleo miscent, & ejus cyathum ægro propinant. Interdum, ubi omnia frustra adhibita fuere, opem tulit sanguinis missio, qua vero ejus non parum detrahi debet. Ex jam dictis apparere potest, omnia, quæ, intus sumpta, calefaciunt, nec non, quæ refrigerant & inflant, &, quæ ex spiritu vini parata prostant, aliena esse.

§. 814.

Si vero epiploon & intestinum, quæ inflammata sunt, his fomentis in sedes suas reduci nequeunt, ad incidendum tumorem festinare necesse est. Hæc tamen chirurgia inanis esse solet, si ea jam gangræna tenet. Cujus rei notæ sunt: tumor mollior, ita, ut sinus digito impressus maneat, cutis livida, & dolor se multum sine levatione remittens, majorque imbecillitas (conf. 172. 173.)

§. 815.

Ubi omnia recte repulsa fuerunt, dolor, inflammatio, & alia mala signa, se mox remittunt. Interdum, quamvis omnia desedisse videantur, tamen inflammatio, dolor atque febris, quibus

homo urgetur, & quæ timeri possunt, (804.) haud conquiescunt, sed continuantur. Id quod non solum in hoc herniæ genere, sed in omnibus aliis evenire potest. Solet enim incidere, quia intestina jam gravis & magis diffusa inflammatio tenet, vel, quia intestinum, quod ex vehementiori commotione ac vomitu vertitur, implicitum, & quasi involutum est, recentiores volvulum vocant, vel etiam, quia illud peritonæi elongati tunica, cum qua intus compulsum fuit, arctius comprehenditur & strangulatur. (789. 791. 792.) Nec facile inveniuntur notæ, quæ ostendunt, ex qua occasione intestina laborent. Scire tamen licet, inflammationem non in ea parte intestinorum, quæ prolapsa fuerat, consistere, sed magis diffusam esse, si dolor totum ventrem infestat, & vehemens hujus inflatio est. Si intestinum implicitum fuit, inveniri potest manu imposita mali locus, qui vehementer dolet, & digito renititur. Ubi autem intestinum peritonæi tunica strangulatur, eo tempore, quo id manu coactum in ventrem relabitur, haud sonat, & in cute super umbilicum, nec non super musculi obliqui annulum & ligamentum Fallopii, quasi sinus quidam manet depressior, quem digito sentire non difficile est. Si primum est, homo servari nequit. In altero experienda sunt, quæ medici in ilei & volvuli curatione præcipiunt, & ex his etiam mercurius, cujus magnum pondus deglutire jubent, quo intestina explicentur. In ultimo casu necessaria scalpelli opera est.

a Vid. LE DRAN Obs. LVIII. T. II. p. 18.

§. 816.

Hominem autem, quem scalpello curari oportet, necesse est, resupinum, & super scorteum pulvinum ita collocari, ut pectore & coxis demissioribus sit, umbilico vero erectiori. Eum etiam duo prævalentes ministri, pectori ac cruribus incumbentes, continere debent. Inciditur super tumorem intenta cutis, plaga recta, &, si tumor major est, etiam duabus lineis transversis. Magna vero moderatio adhibenda est, ut sola cutis aperiatur. Nam quandoque, quamvis rarius, si peritonæum ruptum est, protinus sub ea & adipe intestinum esse solet. Si vero peritonæum integrum est, secta cute conspicitur aliquod quasi reticulum, quod nihil aliud esse videtur, quam tunica cellulosa, qua peritonæum contegitur, alioquin tenerior, jam vero vexata,

inflata & tumida, in quam non raro etiam humor contractus est. Hæc tunica levissima manu secanda, & vulnus sedulo, objectis sanguini linamentis, vel spongia, detergendum est. Neque chirurgus periclitetur, ne intestinum, quod subest, lædatur.

§. 817.

Tandem vero, ubi ad imam unicam, ipsumque peritonæum, perventum est, illud etiam incidi debet. Summa itaque moderatione adhibita illa tunica digitis prehensa levanda, &, facta prius minori plaga, pertundenda est, mox autem demisso specillo, sulcum habente, & scalpello, vel forfice incurva, quæ retusum mucronem habet, latius aperienda. Aperto sic tumore, ea, quæ proruperant, intus compelluntur. (687. 688.) Si vero quædam ex omento vitiosa sunt, vel induruerunt, illa præcidi debent. Quod si vel hoc, vel intestina peritonæi tunicæ, vel hæc circulo inhærescunt, & glutinata sunt, (804.) necesse est, illa inter se, non tam scalpello, quam digito, vel scalpelli manubrio, diducere. Hoc autem non raro incidit, si nondum reposito omento & intestino vinctura injicitur, illaque & elongatum peritonæum aliquantum comprimuntur. Si vero res cogit scalpello uti, illud semper quam maxime ab intestinis debet abduci. Opportunum esse potest scalpellum Petiti, quod aciem habet non admodum acutam. (698.)

§. 818.

Nonnumquam res postulat, ut, si eorum, quæ in contractiorem circulum (789.) irruperunt, major modus est, is incidatur, quo magis pateat. Id fieri potest illis ferramentis, quæ supra (689. 690. 691.) proposui, observatis etiam omnibus, quæ in ventris vulneribus curandis alias præcepi. (692.)

§. 819.

Repositis omnibus, vulneri imponi potest glomus, seu pila, ex linamentis facta. (21. fig. 11.) Superdantur panni & injicitur fascia, quam mantile vocant cum suspensorio. (623. 639. 700.) Necesse est, ut æger se contineat atque resupinus decumbat. Oportet etiam uti sanguinis missione, abstinentia & lotionibus in alvum immissis. Pestifera sunt omnia, quæ inflant, opportuna autem, præ aliis, jufcula ex avena, hordeo, & similibus cum ptisana.

§. 820.

Obſervatione cognitum eſt, eos, quibus in hoc & aliis herniarum generibus magnus modus omenti & inteſtini deſcendit, raro ſervari, quamvis curatio bene ceſſiſſe videatur, omniaque ſine noxa fuerint retro coacta. Nam omnia abdominis viſcera ab inſolito pondere premuntur atque male afficiuntur *a*.

a GARENGEOT Op. T. I. p. 359.

§. 821.

Quamvis vero omnis curatio finita, vulnuſque ad cicatricem perductum fuerit, non omnis tamen metus ſublatus eſt. Non raro enim ea, quæ repulſa ſunt, diducta minus valida cicatrice, iterum in illum circulum irrumpunt, quare oportet umbilicum pilæ atque vincturæ ſubjicere. Quandoque, & præcipue, ſi homo jam adolevit, (805.) illa vinctura per omnem ætatem neceſſaria eſt. (806. 807.) Id vero non ad exomphalum ſolum pertinet, ſed commune eſt omnium herniarum, ſi omentum & inteſtina exceſſerunt, & inciſa cute in ſuas ſedes iterum reducta fuerunt.

HERNIA VENTRIS.

§. 822.

Minus peritos hoc herniæ genus fallere poteſt, iiſque opinionem abſceſſus facere; ſed vero, tum ortu, tum variis ſignis, quæ cum hernia eſſe ſolent, non parum diſcrepat. Ubi enim inteſtinum ſubeſt, illud vehementiſſimos abdominis dolores affert, & ſtomachum etiam afficit, ut, tum ea, quæ aſſumpta ſunt, tum bilis, tandemque, ingraveſcente morbo, etiam ſtercus, per os reddantur. Tumor plerumque magnus non eſt, qui quandoque enaſcitur, ſi interior abdominis membrana ex ictu vehementiori, retento diutius ſpiritu, vel ſub gravi etiam faſcia, aliave occaſione, diducitur. Hanc herniam in nonnullis ſedibus & quandoque ex vulnere oriri, quod muſculis abdominis, vel ſolis, vel cum his etiam peritonæo, illatum fuit, jam alias (790.) retuli.

§. 823.

Nec aliter curatur hoc vitium. Si tumor non cedit, & cum inflammatione eſt, neceſſaria ſunt fomenta, (810.) & oportet reſupinato recteque collocato corpore (687. 809.) tumorem digitis premere atque cogere.

§. 824.

Si vero is magis obnititur, cutis incidenda est cum adipe & carnibus. Interior vero tunica, seu diductum peritonæum, quod intestinum & omentum continet, relinqui potest, &, resolutis ab eo adipe ac carnibus, cum iis, quæ continet, retro pelli a. Vulnus glutinatur, eique aptatur vinctura. (805. 806.) Si tumor ea sede ortus est, qua olim vulnus fuit, illa interior tunica, si olim peritonæum vulnere læsum fuit, subjecta non est, (705.) sed carnibus mox subest intestinum, vel omentum. Igitur, si res postulat tumorem incidere, circumspectius illud faciendum, & manus suspendenda est, ne intestinum lædatur.

a GARENGEOT Op. T. I. Art. VI. p. 367.

BUBONOCELE.

§. 825.

Hoc herniæ genus (791.) fere frequentissimum est, præcipue viris. Oritur, si homo sub clamore & satietate, & sub aliquo pondere nititur, vel, si is totius corporis nixu graviores fasces tollit movetque, si labore ludoque contendit, luctaturque, tibias inflat, si is vomit, vel siccior, alvum duram reddit, & si femina partum enititur. Oriuntur etiam herniæ casu ab alto, & si per hunc femina valentius inter se diducuntur, & illæ musculorum aponeurosis atque peritonæum (791. 792.) laxantur. Nec non, si abdominis viscera, ictu extrinsecus illato, casu ab alto, præcipiti saltu, & quavis exercitatione, graviter commoventur, si pectus & abdomen fasciis, thoracibus arctioribusque vestibus comprimuntur. Rarum esse videtur, nonnumquam tamen observatum, herniam ex terrore repente fieri b. His vero offensis magis obnoxia est infirmitas, & hominibus imbecillis, obesis, humidis, hydrope laborantibus, iisque, qui quotidie copiosum lac, oleum atque butyrum assumunt, vel qui se calida ingurgitant, sæpe per hæc, aliaque in abdomine loca, intestinum ac epiploon, descendunt.

b RUYSCHIUS Obs. Anat. Chir. 98. p.

§. 826.

Plerumque autem hæc prius in inguina devolvuntur, in quibus etiam tumor buboni similis (123.) ab initio parvus con-

spicitur. Huic nomen esse bubonocele, supra retuli. (791.) Ea vero, quæ sic descenderunt, nisa, illud iter, per quod irruperunt, magis & magis diducunt, tandemque etiam in scroti tunicas viam reperiunt. Incidere tamen potest, ut, si major vis fuerit adhibita, repente & potenter diducantur, illæ aponeuroses, membranæ atque peritonæum, utque mox intestinum in scrotum devolvatur.

§. 827.

Notas, quæ in omni herniarum genere communes esse solent, alias (601.) posui, nec non eas, quibus bubonocele a bubone distinguitur *a*. (123.) Non ita expedita est distinctio bubonoceles ac herniæ cruralis. Bubonocelem viris herniam cruralem feminis, frequentiorem esse, observatione compertum est. Bubonocele propius a pudendis est, & in inguine paulo inferiori. Hernia cruralis in parte superiori, & fere super femur, prominet. Quare etiam, ubi inflammatio accessit, hæc magis dolet, si tibia flectitur. Nam valentius adducitur fascia lata, cui μηροκήλην aliquantum subjectam esse constat. (501.)

a Inter alia indicia & hoc esse potest. Imperandum est homini, ut tussiat, interea vero manus admoveatur tumori. Si bubo est, fere nullus in tumore percipitur motus, longe major in hernia.

§. 828.

Subesse vero intestinum cognoscitur, si tumor paulo magis digito renititur. Etiam, ubi ei inflammatio accessit, longe acerbius dolor, crebrior vomitus & desidendi conatus esse solet; infra vero, nec alvus, nec spiritus, transmittitur.

§. 829.

Si vero omentum est, tumor mollior esse consuevit, & alvus etiam redditur. Vomitus tamen nihilominus urget, quia ab omento adducitur ventriculus.

§. 830.

Animadverterunt, interdum non totam intestini fistulam in tumorem descendere, sed unam & inferiorem ejus partem, quæ mole stercoris paulatim distenditur atque elongatur, ita, ut appendix quasi quædam & diverticulum fiat, quod, quia stercus, & cum hoc etiam spiritus, in eo hæret, &, quia id comprimitur, etiam inflammatur *a*. Oriuntur dolores crebrioresque vo-

mitus, aliaque mala signa, sed alvus respondet, cum stercus super eam appendicem ad inferiora descendere possit.

a Vid. RUYSCHII Mus. Anat. p. 63. fig. 3. Ej. Thes. VII. p. 16. T. VII. fig. 2. & 3. H. A. R. Sc. MDCC. p. 384.

§. 831.

Si in bubonocele, & in omni hernia, ea, quæ descenderunt, non retro compelluntur, tandem gangræna nascitur, quæ hominem brevi inter frigidos sudores nervorumque distentionem tollit. Majus vero periculum est, si solum intestinum subest, idque stercore accepto vastius tumet, quam, si cum intestino etiam epiploon devolutum fuit. Ubi enim utrumque est, intestinum facilius in ventrem relabi potest. Ubi vero solum omentum descendit, idque comprimitur, vomitus dolorque non ita urgent, nec inflammatio tam præceps est, sed magis lenta, quæ vero, nisi illud reducatur, etiam morte finitur.

§. 832.

Ergo omne consilium eo dirigendum est, ut ea, quæ prolapsa sunt, in ventrem reducantur. Est vero necessarium, ut cutis supra tumorem sollicitius detergatur. Nam si illa humectata & lubrica est, tumor digitis commode tractari nequit. Tum oportet, reddita prius urina, hominem resupinatum & coxis elatioribus esse, a ministro vero, non ab ipso ægro, (809.) aliquantum levari caput atque pectus. Femur etiam, supra quod tumor est, chirurgum flectere oportet, & alium ministrum ilia utrimque sursum versus premere. Tum digitis premendus est tumor, ut discutiatur, si quis intus est, spiritus. Tandem vero supremus tumor oblique & sursum, lineamque albam versus, in illud musculi foramen, seu sic dictum annulum, cogendus est, ita, ut semper, quæ posteriora prolapsa sunt, priora condantur. Quæ sic condita sunt, imposito alterius manus digito deprimantur, donec omne, quod prominebat, revertat. Hoc, si intestinum est, cum murmure fit. (809.)

§. 833.

Si vero ea, quæ provoluta sunt, jam inflammationem acceperunt, &, quia nimium distenta sunt, haud revertuntur, id quod ex variis occasionibus fieri supra (808.) retuli; protinus confugiendum est ad medicamenta, quæ molliunt, & quæ ipsi tumori superhabentur, (810.) & alia, quæ in alvum immit-

tuntur, (811.) atque ore sumuntur. (812.) Periculum enim est, ne, cum diu frustraque per digitos tumor agitatur, mortifera inflammatio excitetur.

§. 834.

Quo vero repulsa ab inguine scrotoque excludantur & ventri immorentur, vinctura opus est. Fasciarum vero, quas περιζώματα appellant, varia genera sunt, & cuique chirurgo suus fere modus est. Iis, quibus abdomen circumdatur, adsuenda pila est, & huic proxime subjiciendus ille musculi obliqui sic dictus annulus, sicque coërcendum, tum intestinum, tum epiploon, tum etiam ea diducti atque elongati peritonæi tunica, sive saccus, quo ilia inclusa sunt. Pilæ suprema pars aliquantum inniti potest inferiori ossis ilei spinæ, nulla vero alia pars, neque os pectinis, ita valenter premi debet, quam eo modo descripta sedes. Huic etiam pila ita accommodari debet, ut eam non solum erecto corpore, sed sub ejus etiam & membrorum quocumque flexu æqualiter, & sine intermissione, premat. Periculum enim est, ubi inguina flectuntur, homoque sedet, vel equo, curruque, vehitur, ne, dato inter inguen & pilam spatio, intestinum iterum devolvatur. Igitur multi utuntur perizomate, quod ex ferro fabricantur, corioque obducunt, & cui pilam affigunt, quæ, vel elaterem habet, vel trochulum, ut, adducto etiam femore, pila altius in inguen deprimi possit. Fasciæ lineæ, vel ex corio factæ, vix satis continent, & quovis corporis nixu diducuntur. Accedit etiam lorum, vel habena, per femina trajicienda, quæ omnibus, præcipue feminis, perincommoda esse solet. Nihil etiam nocentius periculosiusque est, quam, si sub vinctura non recte aptata, ea, quæ retro compulsa erant, aliquantum revertuntur, & pila comprimuntur, non reprimuntur. Id enim movere potest inflammationem, vel efficere, ut illæ partes ea ratione, qua supra (804.) proposui, inter se glutinentur, sibique inhærescant, & pòst retro compelli nequeant. Ea curatione admota pueros ita restitui, ut vincturam tandem sine pernicie omittere queant, non vero adultos senesque, alibi dictum est. (803.)

§. 835.

Ad scalpelli vero operam decurritur, si, quæ devoluta inflammataque sunt, reduci nequeunt, vel, quia stercore ac spiritu

accepto intestinum vastius tumet, vel, quia id & omentum atque peritonæi tunica, nec non hoc ac ipse annulus inter se glutinata sunt. Festinandum vero est, & hæc curatio recenti re adhibenda, neque, cum intestina jam gangræna tenet & summa imbecillitas, singultus, nervorum distentio, sudor frigidus, aliaque mala signa, ad ultima jam ventum esse, significant. (813.)

§. 836.

Prius autem oportet alvum lotione ducere, sanguinem ex incisa vena mittere, vesicam exonerare, & inguen, si pube contegitur, radere. Quod si vero inguen incidendum est, debet homo collocari supinus, ita, ut demisso capite sit, coxis vero elatioribus, isque a ministris contineri. Femur tamen, super quod tumor est, a quodam attolli debet. Chirurgus & minister digitis prehendunt super tumorem cutim, eam plicant, attollunt, atque per eam scalpellum rectum, cujus dorsum tumori obvertitur, trajiciunt, & eam sic aperiunt. Ubi cutis ex inflammatione valde intenta est, & plicari atque attolli nequit, ea ab exteriori parte deorsum versus incidi potest circumspectius. Plaga facta, adeps, quæ nonnumquam valde induruit, non tam secanda, quam ferramento, scalpellove retuso, (*dechaussoir*) diducenda est, donec tandem ad herniæ tunicam, quæ ex peritonæo deorsum versus subest, pervenitur. Rarius enim hanc ruptam & mox sub ea intestinum esse, alias dixi. (794.) Inter quæ si sanguis fertur, oportet illum linamentis objectis, vel spongia, occupare atque detergere; si vero arteria secta fuit, illam vincire.

§. 837.

Tunica peritonæi, quam vulgo saccum vocant, scalpello, quod levissima manu teneri debet, ejusque mucrone, non tam secanda, quam paulatim radenda, & ita aperienda est, ne intestinum, quod subest, lædatur. Ubi minima plaga scalpello facta fuit, illa demissa forfice debet latius super digitum aperiri. Plerumque humor exit, qui, si bonus est, non sublividus, nec mali odoris, securitatem pollicetur. Nam, si omnia, quæ evoluta fuere, sicciora sunt, conjectura est, ea cum peritonæi tunica coaluisse. Quo vero commode possint reduci intestina, ea, si vastiora tument, adduci queunt, quo retentus spiritus & eo delapsum stercus latius dissipentur. (688.) Si vero ille sic dictus annulus strictior est, & ob id refundi intestina nequeunt, opor-

tet: eum incidi & latius aperiri. Igitur minister educta intestina attollat, quo ea semper a scalpello longe sint. Præ aliis huic chirurgiæ idoneum est illud scalpellum, quod LE DRAN invenit. Adhiberi tamen etiam alia scalpellorum & ferramentorum genera possunt. (690.) Incidendus vero sic dictus annulus est, lineam albam & sursum versus, ne arteria epigastrica vulneretur. (692.)

§. 838.

Epiploon vero, si id, vel solum, vel cum intestino, prolapsum, & sine noxa est, etiam reduci leviter suspensa manu potest. Si vero id induruit, vel jam inflammationem accepit, præstat, illud protinus lino devincire & præcidere, observatis iis, quæ supra præcepi. (683.) Si quæ peritonæo juncta sunt, vel si hoc annulo inhærescit, ea scalpello non abscindi, sed ejus manubrio, digito, vel scalpello PETITI, (690.) resolvi debent. (816.)

§. 839.

Sunt, qui jubent peritonæi tunicam, ubi ea patefacta est, integram relinquere, & eam, omniaque, quæ descenderant, retro compellere. Hæc vero curatio non semper tuta videtur. Minimum, si tumor major est, qualis in oscheocele frequentius esse solet, & si tunicæ vetustate frequentique inflammatione occalluerunt, vel, si peritonæum annulo, intestina & epiploon peritonæo, inhærescunt, &, si vitiosa sanies, pus, aliudve alienum subest, illa prodesse non potest, sed semper nocere.

a Vid. GARENGEOT T. 1. p. 311.

§. 840.

Reductis omnibus, ille tendineus sic dictus annulus, præcipue, si is remissus valde fuit, scalpello potest concidi, quo validior fiat cicatrix. Vulneri superdatur illa pila, (21. fig. 2.) prius in medicamentum ad id accommodatum demittenda. Plerumque solent ovum in vas defundere, idque affuso pauco spiritu ardente agitare, & hac mixtura pilam, vel linamenta, madefacere. Imponuntur panni plures gradati, & injicitur fascia, quæ, quod in inguine spicam describit, inde nomen habet. Videndum, ne vasa spermatica pila pannisque premantur.

§. 841.

Necesse est, ut æger supinus, in alterum latus inclinatus,

coxisque paulo elatioribus cubet. Adhibenda est abstinentia. Omnia sollicitius, velut in graviter vulneratis, agenda sunt. Perutiles sunt lotiones, si ea crebrius in alvum immittuntur. Ante tertium diem, nisi aliud quid hoc requirat, fascia resolvenda non est, & eo tempore multa diligentia adhibenda, ne ea, quæ retro compulsa fuerunt, revertant. Curato etiam vulnere, vinctura (833.) nihilo minus necessaria est.

§. 842.

Incidere potest, ut aperto tumore & patefacta peritonæi tunica intestinum jam vitiatum sit & gangræna affectum; id quod intelligitur ex colore, & si ex vulnere stercus cum odore malo effertur. Plerumque mors in propinquo esse solet. Servari quandoque homo potest, cui id, quod corruptum est, tollitur, & intestini finis, qui superne labitur, vulneri adsuitur. *a* (697.)

a Vid. quæ ad §. 674. adducta sunt. Adde LAUR. HEISTERI *Diss. de Hernia incarcerata suppurata sæpe non lethali*, Helmst. anno MDCCXXXIIX. Qui etiam ostendit, ita curari posse herniam, a chirurgo, quem tumoris mollitudo & opinio bubonis decepit, incisam. Duo exempla etiam adducit SAMUEL SCHARP *in the Treatise on the Operations of Surgery* Cap. III. p. 16.

OSCHEOCELE.

§. 843.

At, si cui intestinum & epiploon in scrotum descenderunt, (791.) hocque intumuit, id, ne opinionem sarco- vel hydroceles faciat, certiori nota explorari oportet. Magnum enim discrimen in ortu caussisque positum est, quas supra (824.) retuli, cum oscheocele ex bubonocele plerumque oriatur, (825.) vel, id quod rarius incidit, ex vehementiori totius corporis nixu motuque, aut abdominis pressione. Sarcocele ex testis inflammatione relinquitur, hydrocele vero plerumque, si valentius compressum fuit scrotum. Si sub tumore sunt intestina & epiploon, ea, homine resupinato, (831.) in ventrem reduci queunt. Si etiam non omne id, quod devolutum fuerat, revertit, quia peritonæum annulo inhærescit, major tamen prolapsorum pars digitis repelli potest. In sarcocele tumor duritiam fere lapideam habet, in hydrocele vero is digito cedit, sublato vero digito mox iterum consurgit. (conf. 801. 827. 828.)

§. 844.

Ratio curationis non alia est, quam, quæ bubonoceles. Sunt tamen quædam observationes necessariæ. Non temere ad scalpelli operam decurrendum, si omne, id quod provolutum est, potest reduci, & admota fascia, cui pila adsuta est, (833.) contineri. Nec, ubi major modus intestinorum omentique descendit, atque ideo ingens tumor est, solet tam magnus metus inflammationis esse, quod plerumque annulus diductus atque multum remissus est. In quo casu etiam ipsam sectionem non satis tutam, sed anceps remedium, esse, compertum habemus. Nam quamvis incisa cute omnia in abdomen compulsa atque sine noxa condita fuerint, insuetum tamen illorum pondus graviter afficere videtur hominem, ita, ut is non raro brevi & subito rapiatur. (819.)

§. 845.

At, si annulus & peritonæum inter se glutinata sunt, atque ob id retro agi nequeunt, æger de salute periclitatur, cum ejusmodi tumor pilæ commode subjici nequeat. (804.) Nonnumquam tamen id fieri posse, observatio docuit, si utrumque, & intestinum atque epiploon, annulum perrupit, & intestinum repelli potest: omentum autem, quod peritonæi tunicæ, sive sacco, inhærescit, inguini immoratur, & ex hoc tumor potissimum manet. Nam, si vinctura ita admovetur, ut a scroto excludatur intestinum, epiploon vero parum & minus valenter prematur, homo fere sine periculo esse potest *a*.

a Vid. SHARP c. l. p. 15.

§. 846.

Si in oscheocele major epiploi modus & juncta intestina prolapsa sunt, eaque nec a scroto excludi atque repelli, nec admota pila & vinctura contineri possunt, multum levatur æger, si magno tumori subjicitur fascia, quam *suspensorium* vocant chirurgi, quo is commode excipitur. (132.)

§. 847.

At in eo, quem scalpello curari oportebit, incidendus tumor est, ab inguine vel annulo deorsum, ad extremum usque testem. Simul atque ad peritonæi tunicam, seu saccum, pervenit scalpellum, is aperiendus est, (836.) sic, ut intestinum, quod subesse solet, haud lædatur. Exire solet ex plaga humor,

qui intus in peritonæi tunicam utplurimum contractus est, & qui, si melioris generis, haud lividus, aut mali odoris est, spem ostendit. (836.) Ceterum haud quidquam novi curatio requirit. (conf. 835. 836. 837.) Semper incidenda est peritonæi tunica. (838.) Fascia (839.) vero accommodanda, ut ea etiam scrotum suspensum contineatur. Quod si etiam feliciter cessit curatio, vinctura tamen (833.) per omnem vitam necessaria est.

§. 848.

Potest interdum evenire, ut præcidatur arteria epigastrica; (692. 836.) ex qua re magna sanguinis profusio & ingens mortis periculum sequitur. Ea enim devinciri commode nequit. Igitur linamenta ex liquore stiptico (411. 412.) expressa arteriæ admoveri eamque per plures horas ita æqualiter digito premi (407.) oportet.

§. 849.

Hernia cruralis (792.) frequens est feminis, in quibus graviditates partusque peritonæum multum diducere & præcipue ea sede laxare solent. (826.) Si intestinum, quod descendit, repelli debet, (831.) motus adhibendus est, ut id oblique, sursum lineamque albam versus, prematur. In bubonocele enim reponenda, tumor compellendus est extrorsum & os ileum versus. (809. 831.)

§. 850.

Ubi vero tumorem inflammatio tenet, &, quæ eo continentur, repelli nequeunt, eum etiam, id quod per omnia herniarum genera perpetuum est, oportet incidi. Plures, ut plaga transversa fiat, præcipiunt, alii vero eam commodissimam esse contendunt, quæ linea longa paulo exterius super tumorem deorsum descendat; qui addunt, metum esse, ne transversa plaga præcidatur arteria epigastrica, (692. 836. 847.) vel vena saphæna, quas juxta esse ex anatome discitur. Lædi etiam possunt glandulæ in inguine, &, quæ ipsi herniæ subjectæ sunt, arteria venaque cruralis. Tumor, postquam apertus est, sedulo considerandus, num is novus sit, & num ei haud aliud vitium ex vetustate vel admoto prius perizomate accesserit. Si enim haud ita pridem ortus fuit, non semper necessarium est, peritonæi tunicam, vel saccum, (838.) incidi; id quod faciendum, si ille jam vetustate occalluit, vel, si is arctius comprehendit atque strangulat intestinum, (814.) vel, si in eum jam multus humor contractus est. (838.)

CYSTOCELE.

§. 851.

Veſicam, in bubonocele, vel oſcheocele, tumori ſubeſſe, raro incidit. (793.) Id cognoſci poteſt, ſi homo urinam reddere nequit, niſi preſſo exterius tumore. Nec alia hujus vitii curatio eſt. Summa cura atque moderatio adhibenda, ne, ubi tumor inciditur, veſica lædatur, quam non peritonæi tunica contineri, ſed proxime cuti ſubjectam in tunica adipoſa, vel celluloſa, hærere novimus.

§. 852.

Repudianda eſt illa vulgaris empiricorum medendi ratio, qui in omni bubonocele & oſcheocele teſtem præcidunt atque tollunt. Nec aliæ curandi viæ, in quas diverſas alii proceſſerunt, ſecuritatem ægris præſtare poſſunt.

ΥΔΡΟΜΦΑΛΟΣ.

§. 853.

His verarum herniarum generibus in conſpectum quemdam, quatenus ſcire medentibus neceſſarium eſt adductis, jam etiam ad alios tumores veniam, qui, cum proxime ad herniarum ſimilitudinem accedant, his adnumerari conſueverunt. (795.) Et quidem nonnumquam umbilicus prominet, quod in eum humor irrupit; id quod crebrius iis incidit, quos aqua inter cutem male habet. Humorem etiam in peritonæi laxati diductique tunica crebrius reperiri, ſi in omphalocele per umbilicum epiploon & inteſtina prolapſa ſunt, alibi retuli. (796.) Cognoſcitur ſine opera, humorem intus eſſe, quia is, ſi tumor digito premitur, circumfluit. Huic vitio, ſi cum hydrope eſt, non alia ratione ſubveniri poteſt, quam eo percurato. Nam, ſi tumor perforatur, & humor effunditur, is brevi revertit a.

a Vide figuram in PURMANNI Chirurgia curioſa, Cap. VII. p. 330.

ΣΑΡΚΟΜΦΑΛΟΣ.

§. 854.

Umbilico interdum carnes increſcunt, quæ ſæpe, carcinomati ſimiles, cum periculo tractantur. Accidere id ſolet pueris, quo-

rum umbilico laxior vinctura post partum injecta fuit. Nonnumquam corrupta caro oculis & latius patet, ac nocenter increscit, aliquando vero ea sub cute est, quæ inæqualiter tumet. Interdum locus mollior, interdum asperior est, qui tactus aliis dolorem affert, in aliis vero non habet. Tumor vero, ubi homo resupinatus est, numquam relapso intestino desidit, nec prementi cedit, quam vitiata caro in eadem figura tenet. Nonnumquam plura vitia esse solent, ut & intestinum atque omentum prolapsa sint, utque cum his etiam humor peritonæi tunicam distendat, & quoque membranis vitiata caro increscat. Si tumor cum malo ulcere est, valdeque durus, cum magno dolore, is omni curatione, præcipue admotis medicamentis adurentibus, irritatur. Nec is sine periculo scalpello exciditur. Si vero tumor malus non est, is utraque ratione tolli quandoque potest *a*. Caro etiam, quæ sub cute increvit, hac incisa, resolvenda eximendaque est.

a Vid. JOBI A MEEKREN Obs. Cap. XLVII. p. 200.

Σ Α Ρ Κ Ο Κ Η Λ Η.

§. 855.

Hujus vitii duo genera esse, retuli. (798.) Utrumque nascitur, si, vel testiculus, vel, quæ ad eum pertinent, arteriæ venæque, & membranæ quibus hæ partes comprehenduntur, compressæ, vexatæ & inflammatæ fuerunt, præcipue, si testiculo, qui ex his & aliis caussis, ex impura venere & gonorrhoea suppressa (129.) inflammatus est, non opportuna curatio fuit adhibita. (254. ad 258.) *b* Observatio docuit, testem tumere, & sarcocelen oriri posse etiam ex ea caussa, ex qua aliæ veræque herniæ nascuntur, si, retento spiritu, vel sub gravi fasce, vel alia occasione, homo valentius & diutius nititur, vel, si is præcipiti saltu in terram fertur *c*. Inter rariora est, testiculum osseum fieri *d*.

b Sarcocelen ex acu in testiculum infantis infixam describit SAVIARD Obs. LVI. p. 253.

c Vid. LE DRAN Obs. LXXI. T. II. p. 132. Inflato abdomine & sub fortiori nixu adducitur musculus obliquus externus abdominis, & contrahitur annulus, quo processus peritonæi, seu vasorum spermaticorum velamentum, quod ex tunica cellulosa peritonæi habent, comprimitur. Sub præcipiti saltu vero accidere potest, ut a colo, fecibus durioribus pleno ac tumido, perito-

næum super annulum ictum itaque inflammationem accipiat. Hæc vero, si incidunt, impediunt, quo minus sanguis per venas minores permanare queat, & intumescit ac inflammatur testiculus. Hæc res mihi haud ita pridem confirmata fuit, cum, ut hydrocele curari posset, longa magnaque plaga incisa esset tunica vaginalis. Ipsius enim testiculi gravior inflammatio orta fuit, cum tumore, non aliam ob causam, quam, quod ab inflammato illo vasorum spermaticorum velamento comprimerentur venæ, & quod per eas sanguis permanare haud posset.

d Vid. H. A. R. Sc. MDCC. p. 47.

§. 856.

Si testiculus occalluit, licet ante scalpellum prius experiri medicamenta, quæ glandularum tumoribus ac scirrhis resolvendis quandoque idonea esse retuli. (113. 267.) Necessaria vero cum his est fascia, quam suspensorium vocavi, (845.) qua testiculus excipiendus & semper sustinendus est. Parum valent medicamenta, quæ ore sumuntur. Victus sit tenuis & parcus, & alvus subinde ducatur.

§. 857.

Si his vero per plures dies admotis nihil ex tumore minuitur, & ægro, cui testiculus indecore, vel etiam cum dolore, dependet, ultima experiri statutum est: testiculus excidendus est. Protinus vero considerari & diligentius admoto digito explorari oportet arterias & venas spermaticas, ubi illæ ex sic dicto annulo educuntur & ad testiculum feruntur. Illæ enim si multum tument duræque sunt, chirurgia, in qua ceteroquin multa genera ac tempora periculi sunt, sine pernicie adhiberi non potest, cum eæ tuto, nec præcidi, nec devinciri queant. Nonnumquam aliud vitium accessit & per laxiorem annulum etiam omentum atque intestina descenderunt, quæ supra durum tumentemque testiculum hærent. Id ex eo cognoscitur, si in inguine, ubi modo dictæ arteriæ venæque descendunt, tumor est, non vero ita durus, sed magis æqualis, & si resupinato homine pars quædam ad ventrem revertit, vel pressa retro pellitur. Et hæc res curationem recipere potest, si, repositis iis, quæ devoluta erant, arteriarum venarumque funiculus lino adstringitur, & testiculus exscinditur.

§. 858.

Quod si vero res scalpello agenda est, ante aliquot diebus corpus victu vinique abstinentia præparari oportet, ut æger modicos salubresque cibos assumat & ptisanam bibat. Sanguis præ-

terea mitti & alvus duci debet medicamentis satis valentibus, minus autem acribus. (63.) Ipso autem die, inguen, si pube tegitur, radendum, homo supinus collocandus, & plaga quæ recta deorsum fertur, inguen & scrotum aperiendum, donec ad scroti infimum perventum sit. Hoc enim nisi fiat, metus est, ne quid sanguinis concreti in scroto maneat. Rectus scalpellus ita admoveri debet, ut dorsum vasis spermaticis obversum sit, & is prius solam cutem digitis chirurgi ac ministri plicatam sublatamque cum pinguedine secet. (835.) Ubi autem ad tunicam, quæ vasa illa tegit, perventum fuit, inclinandus mucro est, ut & hanc secet. At enim scalpellus quam levissima manu teneri debet, summaque cura adhiberi, ne arteriæ, venæ nervique attingantur. (836.) Minor vero plaga facienda, ut intrare digitus possit. Super hunc enim in vulnus demissum hoc commode forfice ampliatur. Si etiam intestina descenderunt & super testem hærent, majori diligentia opus est, ne ea, quæ prolapsa sunt, violentur. Quæ, si patefacta fuerunt, protinus reponenda sunt. (836.) Omentum vero devinciri atque præcidi potest. Videndum tamen sedulo, ne omento, quod intestinum, præcipue cœci appendix, cui a vermiculo nomen est, comprehendatur, id quod fieri potest, si tumor ab inguine dextro dependet. (683. 837.)

§. 859.

Patefactis sic omnibus, modo commemoratus tunicæ cellulosæ processus, qui plerumque induruit & tumet, a vasorum spermaticorum funiculo resolvi, & lino incerato separatim a reliquis ad annulum deligari debet. Alio vero lino vinciri oportet vasorum spermaticorum funiculum, a quibus testiculus dependet. Linum ex quatuor filis debet esse compositum, non tortis, sed sibi ad latus positis, mediaque cera ita inter se glutinatis, ut ligulæ similes sint. Lini duo capita inter se connexo nodo adstringuntur, primum simplici, post, ubi linum iterum funiculum comprehendit, duplici, quali chirurgi plerumque utuntur. Inter lini etiam capita, antequam adstringuntur, ponendi sunt panniculi minores ex linteo incerato, quo id melius insideat, &, ne arteriam venamque abrumpat. Capita vero extra plagam relinquenda sunt. His peractis, testiculus a tunicis suis digito, scalpelli manubrio, ferramentove, resolvitur. Si tumor ingens est, etiam ex scroto aliquid exscinditur. Tandem ille funiculus, ex

quo testiculus dependet, scalpello abscinditur, ad quartum circiter digitum, ab injecto vinculo. Præciditur quoque illud velamentum, quod alio lino adstrictum fuerat, ad alterum circiter ab hoc digitum, & totus testiculus demitur. Alia sectione vero ampliari debet annulus, ne, superveniente inflammatione, tumentes arteriæ, venæ nervique, cum illo velamento, quod hæc vasa ex tunica cellulosa habent, a minori & strictiori annulo strangulentur.

§. 860.

Super vulnus linamenta eatenus dari debent, donec id tegant atque impleant, ea vero non fulcienda, sed leviter tantum ponenda sunt. Cetera, quæ ad reliquam curationem pertinent, supra (834. 839. 840.) comprehensa sunt. Ubi metus est, ne hominis lotium fasciam conspurcet & vulnus irritet, accommodari potest scroto velamentum ex linteo incerato.

§. 861.

Ad hanc curationem festinare, cum præceps sit, nullo modo convenit. Ac neque in omni vitio illa experienda est. Si enim arteriæ venæque spermaticæ, a quibus testiculus dependet, occalluerunt, illa devinciri nequeunt. (856.) Nam si illæ lino altius & in ipso abdomine adstringuntur, sequi solet peritonæi, vel potius tunicæ cellulosæ, quæ sub eo est, inflammatio, quæ hominem interimere solet. Ea quoque curatio esse debet, si testem ex ictu, aliave occasione, gravis inflammatio tenet, & hæc in gangrænam tendit. (133.) Supervacua est illa, si serius adhibetur, & ubi jam arteriæ venæquæ sæpe commemoratæ, ex quibus testiculus dependet, gangræna affectæ sunt. Interdum tamen etiam temeraria medicina profuit *a*.

a Vid. LE DRAN T. II. Obs. LXXIV. p. 149.

Υ Δ Ρ Ο Κ Η Λ Η.

§. 862.

Humor, qui fere semper inter mediam, vulgo vaginalem dictam, & imam testiculi tunicam, seu albugineam, consistit *b*, effertur ex ruptis lymphæ accommodatis venis. Etiam confluit, ut videtur, si humor, quo illæ partes, ne inter se coalescant, humidantur, haud iterum suis venulis absorbetur.

b Raro evenire arbitror, humorem inveniri inter erythroideam & vaginalem. Vid. qui optime de hydrocele scripsisse videtur, SHARP's *Treatise on the Operations* Cap. XI. p. 32. Pluribus autem Auctoribus opinionem hujus hydroceles fecisse videtur tumor, qui in tunica vaginali & dilatata per confluentem humorem cellula oritur, & ubi humor, velamento quasi suo, & cystide inclusus, inter vaginalem & erythroideam reperitur. Hoc vero si incidit, utplurimum humor etiam est inter testem atque vaginalem tunicam. In entero- & epiploocele non raro etiam in peritonæi tunicam, seu saccum, humorem destillare, alibi retuli. (836.) Humor vero sub ima vel albuginea testiculi tunica esse non potest, nisi hic vitiatus sit, induratusque, qualis in sarcocele esse solet. Hydrocelen, in qua humor tribus locis deprehensus fuit, describit LE DRAN T. II. Obs. 75. p. 159.

§. 863.

Certis & supra positis indiciis (842.) cognoscitur, humorem subesse. Si humor digito premitur, is, vel circumfluit, vel, si vehementer increvit, tumor renititur, sicut uter repletus & arcte adstrictus, in quo tamen plerumque testiculus, neque visu, neque tactu, sentitur. Tumor sine omni dolore est, qui, si quandoque levior fit, se numquam ex toto remittit, nec pressus desidit. In inguine vero eaque sede, ubi arteria venaque, ex quibus testiculus dependet, ex annulo educuntur, tumoris vel nihil est, vel parum, pro magnitudine illius, quo inferius scrotum intenditur. Si etiam humor, qui intus est, multum increvit, nullum vero vitium contraxit, is tamquam in vitro cornuve per scrotum apparet: qui vero, si fœculentus est, percrassus, colore luridus & ater, ita haud distingui potest. Caussas præterea, ex quibus varia herniarum ac tumorum genera nascuntur, etiam indicia diversarum specierum ostendere, supra retuli. (842.)

§. 864.

Sunt alia indicia, quæ sedem humoris ostendunt. Non parum enim hydrops scroti ab hydrocele discrepat. Nam si tunica illa cellulosa, quæ sub scroto est, & quæ illam membranam, quam δαρτὸν vocant, utrimque tegit, humore intenditur, scrotum sine rugis est æquale, albidius & magis omni sua parte tumidum. Vitium autem plerumque cum hydrope per universum corpus oriente esse solet. Tumor mollis est, qui prementi digito cedit, & se eo sublato tardius attollit. Intumescit etiam cutis, quæ super glandem est, adeo, ut ea fistulam quoque urinæ intercludat. In hydrocele tumor prementi magis renititur, remoto digito, subito attollitur. Scrotum vero rugosum, coles minor est

& contractior, qui fere sub tumore delitescit. Tumor etiam non nisi unum scroti latus plerumque occupat.

§. 865.

Hydrocele oritur, si venæ lymphæ accommodatæ rumpuntur, vel, si compressis arctatisque sanguinis itineribus humor libere revertere nequit. Igitur, si testis, id quod equum conscendentibus, vel effreno equo vectis, quandoque accidit, femoribus submittitur, & is hac aliave occasione illatoque ictu valentius premitur; Si arteriæ venæque, ex quibus testiculus dependet, aliquid superimponitur, & illæ a devolutis intestinis atque indurato omento, a vestibus vel vinctura, bubonoceles causa admota, premuntur; Si alius tumor, ex oscheocele, vel sarcocele, ortus, ex iis dependens, eas multum adducit & venas multum coarctat, hoc vitium nasci solet. Ex his etiam intelligitur, quandoque id per se oriri, quandoque id esse cum aliis herniarum generibus.

§. 866.

Hoc valetudinis genus sine dolore & fere sine periculo est. Si humor vehementer increscit, quandoque is perrumpit per intentas membranas & effertur, glutinato autem vulnere is iterum circa testiculum increscit; id quod etiam evenire solet, ubi is inciso tumore effunditur. Non ita timenda est hydrocele, quæ non facile ad gangrænam aliaque vitia, quæ majus periculum habent, spectat. Nec ea, si modo tumor fascia exceptus suspensus teneatur, prohibet, quo minus ad ultimam senectutem perveniant homines. In corpore, quod mali habitus est, & si humor intus ex admixto sanguine putris est, is testem cutimque erodere potest, ita, ut mala ulcera fistulæque oriri quandoque possint.

§. 867.

Supervacua sunt plerumque medicamenta, quæ extrinsecus admoventur, si humor penitius insedit. Quo minus vero tumor ad majorem molem increscat, prohibet fascia. (132. 845.) Scalpelli opera necessaria, humorque effundendus est, qua tamen curatione morbus non tollitur, sed ad tempus levatur, cum tumor post intervallum utplurimum rursus assurgere soleat. Tumorem plures aperiunt illo ferramento, quo ascite laborantibus aqua ex abdomine emittitur. (756.) Præstat vero, scalpello uti

ancipiti, quo alias, si sanguis mittendus est, venæ inciduntur. Chirurgus sinistra prehendere debet tumorem, ita, ut humorem, quantum valet, a superioribus & teste ima versus propellat, & pòst audacter transversas membranas secare, donec perveniat ad humorem. Plaga facienda est in parte inferiori atque externa tumoris. Nisi cum periculo læditur illa membrana scroti, quæ testiculos diducit, & quam in scroto linea, quam ῥαφὴν vocant, indicat, quippe arteriam comprehendit, ex qua sanguinis profusio timeri potest. Ubi omnis humor effusus est, linamenta eatenus imponi possunt, ut vulnus tegant, & id glutinari.

§. 868.

Si nihilominus vel scalpello præcisa vel rupta fuit arteria, & sanguis cum impetu ruit, quod vitium alii αἱματοκήλην vocant, sine mora omnis humor evocandus, vulnus latius aperiendum, idque purgandum est, ut rupta arteria oculis pateat. Sanguis devincta compressaque arteria vel admotis medicamentis cohibendus, & vulnus percurandum est. Si vero is non conquiescit, vel, si testiculus ictu, aliave re, ita læsus est, ut servari non possit, id quod humor qui exit, significat, si is ater, fæculentus & mali odoris est, promendæ sunt arteriæ venæque, ex quibus is dependet, illæque lino deligandæ & præcidendæ, testiculusque tollendus est. (857. 858. 859.)

§. 869.

Si incisis superioribus membranis humor non omnis effluxit, & ejus major adhuc modus subesse deprehenditur, altius demittendum scalpellum est, quo is, qui inter mediam imamque tunicam concurrit, etiam exeat. Sedulo videndum, ne quod ex sectione periculum sit; quod esse potest, ubi cum liquore etiam intestinum subest, quod sine pernicie vulnerari nequit.

§. 870.

Si vero effuso sic humore sanitas ex toto reddita haud fuit, & is iterum renascitur, & si vehementi malo vehementiori auxilio succurrendum est, medentes etiam in varias curandi vias processisse legimus. Quidam præcipiunt, ut acus linum trahens ex pluribus filis compositum tortumque per tumorem trajiciatur, utque id linum, quod in vulnere relinquitur, bis in die sic ducatur, ut tumorem subeat pars, quæ superior fuit. Linum vero aliquo medicamento illinendum esse addunt, ex iis, quæ cal-

lum exedunt atque aliis, quæ pus alunt. Moto enim pure testiculi membranas, quas callus obduxit, purgari, callum resolvi & illud humoris profluvium tandem vinci.

§. 871.

Alii, qui idem moliuntur, tumorem facta patentiori & ab inguine ad imum scrotum descendente plaga aperiunt, testiculi membranas, vel scalpello, vel, si aliquis medicamentum mavult, adurentibus exulcerant, atque etiam suppurationem excitant. Utrique vero ulcus, ubi per plures dies nihil humoris ex eo effluit, illudque penitus siccescit, ad cicatricem perducunt. Nec desunt, qui, tumorem non scalpello, sed impositis adurentibus aperiendum esse, existimant, cum iis protinus pus citari possit.

§. 872.

Curationibus vero his difficultatem facit inflammationis vehementioris timor. Nam non solum incisis & exulceratis tunicis, sed ipsi etiam testiculo, inflammatio supervenire solet, quæ, si cum magno dolore atque febre est, ægrum in malis esse ostendunt. Testiculus enim cum inflammatione intumescit, ut videtur, eam ob causam, quam supra adduxi. (854.) Id vero significat lumborum dolor, si is ægrum etiam molliter cubantem affligit, qui, si increbrescit, pessimum signum est. Qua ratione his succurri possit, alibi proposui, (130. ad 133.) ubi etiam executus sum, quæ scroto, si id inflammatum est, idonea sunt. (134.)

§. 873.

Ubi autem tumor majori plaga incisus, oræ etiam exulceratæ fuerunt, id quod sine inflammationis periculo haud fieri potest, & ubi nihilominus vulnus adhuc madet, multum proficiunt cataplasmata & emplastra, quæ plurimum emolliunt atque pus citant, (91. 92.) si ea diutius & sine intermissione superhabentur. Quandoque enim illa ea sede, ubi humoris exitus est, novum tumorem doloremque faciunt, & suppurationem excitant, atque licem curationis exitum ostendunt *a*. In omnibus vero curationum generibus linamenta leviter & ita imponi debent, ne iis arteria & vena spermatica premantur. (132. 854. 855.) Homo semper supinus in lectulo contineatur, & fascia, sive suspensorium, subjiciatur tumori.

a Sectione & facta patentiori plaga, admotis etiam non solum propter inflammationem, sed etiam propter pus movendum, cataplasmatis & empla-

ſtris haud ita pridem hydrocele curata fuit, ex qua jam liquor bis fruſtra emiſſus fuerat. Vitium ortum erat ex compreſſo valentius inguine per arcubaliſtam, qua ſagittæ emittuntur.

HYDROPS SCROTI.

§. 874.

Ad ſcroti vero tumorem, (733. 863.) ſi is cum hydrope in adulto eſt, utendum eſt iis, de quibus alibi dictum eſt, (739. ad 743.) & de quibus medici præcipiunt. Si tumor concidendus eſt, ut humor exeat, utendum eſt ſcalpello tenui atque bene cultellato. Pòſt magna cura adhibenda, ne gangræna naſcatur; id quod etiam accidere ſolet, ſi humor per ſe tenuatam cutim perrumpit, vel erodit. (737.)

§. 875.

Quandoque pueri naſcuntur, quibus ſcrotum intumuit; quæ res oriri videtur, ſi infans in utero ita compoſitus fuit, ut verenda preſſa fuerint. Tumor ſæpe per ſe diſſipatur, opitulantur vero vegetabilia, quæ reſolvunt atque diſcutiunt, (79.) ſi ex vino rubro, vel aqua, cui acre acetum adjectum fuit, coquuntur, & panni ex liquore bene expreſſi calidique imponuntur. Nec inutilia ſunt emplaſtra, de cumino, diaphoreticum, ſi ei aliquid ex emplaſtro de meliloto adjicitur. Tenerior vero cutis ſæpe emplaſtrorum impatiens eſt, quæ, ſi id deprehenditur, protinus tolli oportet.

ΚΙΡΣΟΚΗΛΗ.

§. 876.

Supereſt, ut de genere vitii dicam, quod olim Græcis *κιρσοκήλη*, Latinis ramex *a*, dictum fuit. Interdum enim venæ crebrius commemoratæ, ubi per inguen ad teſticulos deſcendunt, intumeſcunt, &, quaſi conglomeratæ, tum inguina, tum ſcrotum, implent. Vel oculis patent, vel, ſi magis conditæ non æque quidem cernuntur, habent aliquid tumoris pro venarum magnitudine & modo, qui prementi etiam renititur. Vitium naſcitur, ſi ſanguis in corpore malus eſt, craſſus, ater atque concretus, qualis interdum eſſe ſolet literarum cupidis, quibus ſtudii ratio omnem corporis curationem exercitationemque detrahit. Nec minus hoc aliis frequens eſt, quibus totus corporis habi-

tus ex ſcorbuto, cachexia, aliiſque diuturnis gravibuſque morbis, vitiatus eſt. Non raro etiam venæ iis tument, qui concubitum nimis concupiſcunt, vel, qui inflammato animo venereis cogitationibus immorantur. Solent etiam interdum hæ ſedes ex illato ictu intumeſcere, vel, ſi venæ perizomate, aliave vinctura, compreſſæ fuerunt.

[a] Vid. de hac voce JOH. BEVEROVICII Epiſtolicas quæſtiones p. 99.

§. 877.

Hoc vitium inter initia facilius avertitur, quam, ſi id vetuſtate confirmatum eſt, tollitur. Illud cauſæ æſtimatio ſolvere aliquando poteſt. Si vitium in toto corpore conſiſtit & ſanguis abundat, is mittendus eſt, & cum corporis exercitatione adhibenda dilutiſſima & frigida potio. Multum ſolent his prodeſſe aquæ minerales. Aliis cum his victus ſubtrahendus eſt, & cibus dandus, qui minus alimenti præſtat. Hi etiam monendi ſunt, ut animum a libidinoſis cogitationibus abducant. Si vero venæ, vetuſtate jam occalluerunt, vitium haud facilem curationem recipit. Auctores multi ſunt, incidendas eſſe tumidas induratasque venas, & ſanguinem concretum ex iis educendum, vulnera vero iterum ad ſanitatem perducenda. Sed hoc vix ſine periculo fieri poterit, niſi remiſſiores laxioreſque venæ fuerint. Nam in aliis, quæ occalluerunt, ſectio non ſine periculo eſt. Metuendum etiam, ne ex vulnere relicta cicatrix venas magis devinciat prohibeatque, quo minus ſanguis in eas permanare, ſine impedimento poſſit.

Φ Ι Μ Ω Σ Ι Σ.

§. 878.

Si glans ita contecta eſt, ut nudari non poſſit, *φίμωσις* dicitur. Quod vitium aliquando urinæ iter præcludit, crebrius etiam prohibet, quo minus medicamenta, ſi his opus eſt, inter glandem & cutim ingeri poſſint. Hoc pueris interdum naturale & a nativitate eſt. Ceteroquin hoc iis, quibus majus & ſpatioſius præputium eſt, crebrius ex aliis occaſionibus incidit, præcipue, ſi vel hoc, vel glandem, illud malorum ulcerum atque verrucarum genus, quod ex tabo venereo naſcitur, infeſtat. His enim verrucis ſubduris, & ulcerum, ſi illis callus in-

ductus fuit, oris callosis, premuntur venæ per cutim discurrentes, ut humor per eas revertere nequeat; id quod præcipue incidit, si ulcera frenum & glandis elatiorem circulum occupant. Acris præterea ac purulentus humor, qui gonorrhœa laborantibus ex urinæ itinere fertur, si inter glandem atque præputium confluit, has partes rodit, inflammationes movet & exulcerationes excitat. Neque dubium est, ex alio humore subpingui, qui ex glandulis in glandis circulo positis exit, & quo, & cutis, & ipsa glans, naturaliter circumliniuntur, si is, vel vetustate, vel ex venereo tabo, acrior fit, prurientem exulcerationem fieri, & interdum φίμωσιν nasci *a*. Etiam observatione notatum legimus, eadem sede, inter glandem atque ejus cutim concrevisse plures calculos, qui his partibus inhærentes etiam inflammationem moverunt & hoc vitium attulerunt *b*.

a Est peculiare gonorrhœæ genus, si vitiatus humor in rara & spongiæ assimili glande hæret, & hæc eum quasi exsudat. Vide BOERHAVII Præfat. in Aphrodisiacum, & Celeb. ASTRUCCIUM de Morbis venereis L. III. Cap. III. §. 2. p. 190.
b Vid. H. A. R. Sc. MDCCVI. p. 30.

§. 879.

Nonnumquam hoc vitium medicamentis removeri potest. Emollientes herbæ ex lacte coquantur & decocto ejusque vapore foveatur coles. Super hunc etiam panni collocari possunt bene calidi ex hoc liquore expressi. Is etiam mediante siphone crebrius inter cutim glandemque inserendus est. Homo desidere debet in aqua cum mollientibus incocta. His enim efficitur, ut relaxata extenuataque cutis reducenti pareat, id quod vi quoque experiendum est. Tum superdari medicamenta possunt, quæ ulcera ad sanitatem perducunt, de quibus dicam, cum ad ulcera pervenero.

§. 880.

Si vero his parum profectum est, cutisque haud sequitur, malum, quod medicamentis non cedit, manu curandum, & glans scalpello aperienda est. Sunt, qui cutim, quæ super glandem est, adducunt atque extendunt; eamque protinus forfice præcidunt. Sed præstat, cutim ab inferiori parte recta linea glandis circulum versus incidere, & sic glandem nudare. Ad id idoneus est minor & admodum tenuatus scalpellus, isque aliquantum falcatus. Hujus mucroni adfigitur cera, quo is, sine

offenſione inter cutim glandemque ad hujus circulum uſque poſſit demitti. Hoc ubi factum eſt, mucro inclinatur, ut is per ceram compulſus tranſverſam cutim a ſummo glandis circulo ad extremum uſque ſecet. Commode etiam res forfice agitur, cui alter mucro retuſus eſt.. Neceſſarium vero eſt, ut ante ſectionem miniſter cutim ſuper colem digito prehendat, & quantum poteſt, pubem verſus trahat, quo glans tota hac ſectione aperiatur.

§. 881.

Diſcindi vero ſolet cutis ea parte, qua occalluit. Nam duritia oſtendit, eo loco potiſſimum ulcera ſubeſſe, quæ incidi commodiſſimum eſt. Si vero inferius cutis inciditur, glans non ſatis patefieri poteſt. Melius res ſuccedit, ſi ſuperior cutis ſecatur, ubi tamen metuenda eſt gravior ſanguinis profuſio, quam ſupprimere non ita facile eſt. Commodius igitur cutis e latere inciditur. Si aliquæ membranulæ prohibent, quo minus cutis a glande diduci queat, illæ ſcalpello reſolvantur, donec tota glans ante oculos ſit. Ne etiam ſaneſcente vulnere cutis cum glande cohæreſcat, interponenda ſunt linamenta, quæ id prohibent.

OEDEMA PRÆPUTII.

§. 882.

Hoc vitium, quod alii tumorem, vel bullam cryſtallinam, appellant *α*, & quod frequentius priori vitio accedit, ex ſimilibus cauſis oritur, ſi lympha per ei accommodatas venas in alias ſanguini idoneas revertere nequit. Id, niſi ei minime diſtans curatio adhibeatur, ad gangrænam ſpectat. Adverſus id vero etiam auxilium in emollientibus eſt, ex quibus fomenta, epithemata atque cataplaſmata fiunt & ſuperhabentur. Si vero tumor jam gangræna affectus eſt, emollientia ex aqua, quæ calcem vivam excepit, coqui, & iis adjici poſſunt alia, quæ ulceri purgando idonea ſunt, radix ireos Florentinæ, ariſtolochiæ, herba rutæ, abſinthii. Aliena ſunt omnia, quæ lympham cogunt & inter hæc præcipue alcohol cum camphora.

α Vid. Celeber. ASTRUCCIUS l. c. T. I. L. III. C. VIII. p. 361. Edit. nov.

ΠΑΡΑΦΙΜΩΣΙΣ.

§. 883.

Contra, si glans, quæ naturaliter longiori, ast nimis arcta, cute contecta fuit, ita nudata est, ut hæc rursus induci nequeat, παραφίμωσις vitium dicitur. Esse solet cum magna inflammatione, ex qua omnia magis intumescunt, præcipue, si inflammato freno, sive illa membranula, qua præputium coli inferius adstringitur, hic retrahitur, vel, si is inflatis corporibus cavernosis tentigine rumpitur.

§. 884.

Id ex varia occasione nascitur, frequentius, si ex inflammatione coles intumuit, & præputium, quod quandoque in junioribus valde angustum est, vi adhibita fuit diductum. Inflammatio sæpe oritur, si ulcera, vel in glande, & ultra eam in cole, vel in præputii ulteriori parte, sunt, illaque latius altiusque serpunt.

§. 885.

Si coles ex tentigine intumuit, interdum expeditior curatio est, si ei frigida imponitur, vel, si hominis haud opinantis lumbis frigida affunditur. Cum his & glans & cutis oleo inungi & hæc circa glandem, vel digitis, vel fascia uniente, prehendi & rursus induci debet. Si vero ulcera, vel glandem, vel cutim, infestant, iisdem rationibus (878.) adhibendum lactis fomentum est, & acris humor eluendus. Nec alienus est cremor ex semine cydoniorum & psyllii. (173. 288.)

§. 886.

Si autem coles vehementer ex inflammatione intumuit, incidi potest vena, quæ superius per tergum colis fertur, & per quam sanguis ex corporibus cavernosis revertitur. Si autem nec hoc modo malum victum fuit, minime differendum, sed protinus incidenda est ipsa cutis ea parte, qua illa colem arctius comprehendit, & quasi strangulat, sic, ut prius cutis, quantum fieri potest, versus pubem reducatur. Vulnus ita glutinandum, ut cutis increscat & latitudo cicatricis satis velamenti præstet. Videndum etiam, ne cutis glandi agglutinetur. (880.) In omnibus his curationibus necessaria est potio dilutissima atque victus a fame propior. Coles etiam semper sursum & ad ventrem deligari debet.

V E R R U C A.

§. 887.

Super varias corporis ſedes, præcipue ſuper faciem atque manus, verrucæ interdum eminent, quorum diverſa nomina ſunt. Ἀκροχορδόνα vocant, ſi tuberculum durum eſt & aſperius, ad cutem tenue, ſupra latius. Ἀκροθύμιον vocatur, quod ad cutem latius, ſupra tenue, ſubdurum & in ſummo peraſperum eſt, & in quo ſummum colorem floris thymi repræſentat. Μυρμήκια humiliora durioraque ſunt, infra lata, ſupra tenuja *a*. Peſſimæ verrucæ in obſcœnis naſcuntur ex venereo morbo. Quibuſdam porri dicuntur. Sæpe finduntur, & aliquantum ſanguinis fundunt.

a Vid. CELSUS L. V. C. 26. §. 14.

§. 888.

Naſcuntur ex papillis nerveis, quæ in cute, labris, peniſque glande, ſunt, ſi hæ intumuerunt atque induruerunt. Hoc accidere videtur, ſi illarum radices varia occaſione ita premuntur, ut humor, quo illæ aluntur, revertere nequeat. In hominibus lue venerea ægris hoc accidit crebrius in glande penis, in qua plures & exquiſitum ſenſum habentes papillæ ſunt, vel, quod tenerior & celluloſa tunica, quæ in glande penis ſub cuticula eſt, & qua papillæ conteguntur, ab acri humore exeſa fuit *b*, vel, quod radices papillarum a virulento humore affectæ induruerunt *c*. Id quod etiam in cute fieri a vero propius eſt. Ex his intelligitur, cur exciſæ etiam vel medicamentis aduſtæ verrucæ renaſcantur, niſi etiam tollantur radiculæ, quas quandoque altius exigunt.

b Vid. BOERHAAVE Præf. in Aphrodiſiacum.
c Cel. ASTRUCCIUS l. c. L. III. C. IX. p. 280.

§. 889.

Nonnumquam per ſe finiuntur verrucæ, ex quo incidit, ut plures alia atque alia auxilia adverſus eas propoſuerint, ut magis appareat, quid quiſque ſibi perſuaſerit, quam, quod evidenter compererit. Tolluntur, ſi, adhibita prius frictione, ſcalpello raduntur atque præciduntur, & radiculæ etiam conciduntur, ſuper plagam vero dantur medicamenta adurentia. Ex horum numero reliquis præferri debet lapis infernalis. Adhiberi

etiam potest butyrum antimonii, spiritus vitrioli, nitri. Si verruca parum dura est, illa quandoque succo esulæ & chelidonii obedit. Ne, quæ circa sunt, exulcerentur, ea contegi possunt emplastro, quod in medio foramen habet, ut ex ea verruca emineat. Etiam cura habenda est, ne adurentia subjectas alias partes, præcipue tendines, lædant, & graves inflammationes moveant. Cujus rei major metus est in palpebris, quæ summam teneritatem habent *a*.

a Quamdiu hæc medicamenta palpebris admoventur, in oculum inseri debet axungia, quo ejus membranæ custodiantur. Hominem oportet pronum cubare, ne acre medicamentum inter palpebras defluat. Vide historiam infelicis curationis in BIDLOO Exerc. Anat. & Chir. IX. in Opp. p. 114.

§. 890.

Quidam verrucam, si in cute est, multum & per plures dies perfricant, illique emplastrum imponunt, atque sic molliunt; post circum circa cutim incidunt & tuberculum volsella prehendunt, atque ita evellunt, ut etiam radicula sequatur, nihilominus plagæ adurentia illinunt. Ἀκροχόρδον, si lino vehementius adstringitur, emoritur. Verrucæ, quæ ex venereo morbo enatæ sunt, si tolluntur, revertere solent, nisi vitium, quod in humidis est, idoneis medicamentis elidatur. In majori vero vetustoque malo major vis necessaria est. Percurato vero morbo venereo ad tollendas verrucas satis lenia medicamenta proficiunt.

CLAVUS.

§. 891.

Clavus in pedibus maxime nascitur, qui dolorem impatibilem ingredienti movet. Radiculam habet, quam etiam quandoque altius, & ad digitorum tendines, immo ad periostium usque exigit. Nascitur, si pedes horumque digiti arctioribus urentibusque calceis comprimuntur. In cute enim, vel etiam tendine ac ossis membrana, compressis ea ratione minoribus fistulis, humor per eas revertere nequit, sed effluit & inter minores fibras occallescit. Huic etiam, pressu, si manet, quotidie & incrementum & major duritia accedit, ita, ut tandem compressis etiam sanguini accommodatis arteriis venisque cutis atque tendo & membrana, qua os contegitur, inflammationem accipiant, vehementerque doleant. Ipse enim clavus sine dolore est, sed, quia

ejus radicula plerumque tendini vel perioſtio altius inhæret, is etiam ſcalpello non ſine metu tollitur.

§. 892.

Prohibentur clavi, ne in pedibus naſcantur, neque, ſi adſunt, dolorem moveant, ſi homo laxioribus calceamentis utitur, & ſi is tibialia ita induit, ne etiam hæc digitos pedis ſtringant. Ubi vero clavi jam eminent, commodiſſimum eſt, eos balneo, impoſitis idoneis emplaſtris, emplaſtro de cicuta, malactico, viridi, vel cera viridi, mollire, illoſque ſcalpello ita radere, ut callus diducatur, hoc vero diducto, iterum illa emplaſtra & imponere & diutius ſuperhabere. Cura adhibenda eſt, ne ſcalpello tendo vulneretur, cum ex minori etiam plaga quandoque graviſſima & funeſta inflammatio orta fuerit. Vetus clavus, quamvis ſic exciſus, ſæpe revertitur, qui vero tandem ſub repetita curatione paulatim emoritur. De condylomate & aliis tuberculis, quæ ad anum oriuntur, dicam infra, ubi alia vitia, quæ anus recipit, exponam.

U L C U S.

§. 893.

Ulcus dicitur, ſi in qua corporis parte molli læſio, ſeu continuitatis ſolutio, eſt, ex qua, nec ſanguis, nec bonæ notæ pus, ſed alius humor corruptus, exit, & quo humore partes ſolidæ ulceri junctæ roduntur, tandem etiam fluida, quæ in corpore ſunt, vitiantur. Talis vero corruptus ſuccus prohibet, quo minus ulcus per ſe, ut vulnus, ſaneſcere poſſit, quod igitur aliam curationem requirit. Hoc apparere cuilibet ex prioribus (336.) poteſt.

§. 894.

Per omnes corporis partes ulcera oriuntur. In oſſibus vero illis alia nomina ſunt. Præcipue vero illa infeſtare ſolent adipem illamque celluloſam tunicam, qua non ſolum carnes, ſed carnium etiam fibræ, glandulæ, aliæque partes, continentur.

§. 895.

Ulcera plerumque fiunt, ſi corpus mali habitus eſt, & in eo humida corrupta ſunt. Itaque per ſe illa naſcuntur in homine, quem ſcorbutus, venerea lues, cacochymiæ & cachexiæ varium genus, nec non aqua inter cutem, male habet. Sed vero etiam in ulcera degenerant vulnera atque aperti abſceſſus. Hoc accide-

re poteſt in homine integro & ſaniſſimo, ſi minora laceratarum arteriarum venarumque ora rebus extrinſecus admotis ita immutantur, ut ex iis, nec ſanguis, nec pus bonæ notæ, exire poſſit, ſed ſanies, vel humor tenuis atque cutim aliaſque huic junctas partes erodens, vel craſſior atque glutinoſior. Nam talis humor haud aptus eſt, ut ex eo vulnus, vel glutinari, vel impleri, vel ad cicatricem ſanitatemque perduci poſſit. (348. 351.)

§. 896.

Negligentia igitur medentium hoc fieri poteſt, ſi impoſitis linamentis turundiſque, faſcia etiam adſtrictiori, vulnera atque aperti abſceſſus valenter premuntur: ſi vulneri colliſo nondum per digerentia purgato ſuperdantur balſama, vel alcohol, nec non ſi ſuper omne vulnus injiciuntur nimis acria atque rancida: ſi pus, quod corporis calore & aëre corrumpitur, non extergitur, ſed in vulnere relinquitur; quibus omnibus & aliis arteriarum, per quas vitalis ſuccus permanat, ora adſtringuntur. Pus vero etiam craſſius atque glutinoſius fit, ſi medentes in uſu medicamentorum diutius perſiſtunt, quæ materiam digerunt atque pus excitant, nec non in uſu fomentorum, quibus partes, quæ junctæ ſunt, & præcipue illarum arteriæ, remiſſiores fiunt. In corpore vero corrupto vitioſoque etiam corruptum humorem ad vulnera permanare neceſſe eſt, qui naturaliter, tum corporis calore, tum aëre, multo acrior fit. (Conf. 336. 340. 348. 388. 389. 391. 392. 402.) Omnia, quæ in vulnere atque abſceſſu, ſi jam pus alunt, novam inflammationem movent, facere ſolent, ut in ulcera ſerpentia degenerare poſſint.

§. 897.

Genera vero nominaque ulcerum plura ſunt. Multum enim inter ſe diſtant, ratione ſedis quam infeſtant, ſi in cute quæ capillis contegitur, in adipe, glandulis, muſculis, tendinibus, ligamentis, articulis, vel qua cava ſede, fiunt; nec non, quæ circa oculos, nares, aures, fauces, tonſillas, linguam, palatum, gingivas, labra, mammas, alvum, genitalia, ſunt. Aliquid etiam in figura & magnitudine eſt, ſi illa altius penetraverunt, vel brevia ſunt. Etiam aliquid tempus confert, cujus ratione ulcus vetus vel recens eſſe ſolet. Ulcera, quæ anguſta ſunt, & vel recta, vel flexa, & tortuoſa, intus feruntur, & ſæpe in plura dividuntur, ſinus vel ulcera ſinuoſa vocantur, quibus ſi callus

accedit, nomen fistulæ est. Si vero ulcus rotundum oras duras, tumentes, crassas, habet, id callosum appellatur. Quin etiam ulceribus alia nomina imponuntur, si illa a quodam vitio, quod in corpore est, a malo venereo, scorbuto, cacochymia, orta sunt. Aliquid confert humor, qui ex his exit, qui, si copiosus est, ulcus humidum, si exiguus & glutinosus, aridum & durum dicitur. Humor etiam tenuis glutinosus, crassus, subalbidus, muco similis, lividus, pallidus, aut niger, quasi unguinosus, atque cum malo odore esse solet. Interdum aliud vitium accessit, & ulceri os vitiatum subest. Nonnumquam ulcus inæquale est, & ei vitiata caro superincrescit. Ulcus malum, & quod, quia humida in corpore corrupta sunt, vel quia fibræ, tum circa ulcus, tum in omni corpore, laxæ ac resolutæ sunt, difficilius sanescit, κακοηθὲς δυσεπούλωτον Chironium *a* ac Telephium *b* vocatur. Quod fere desperatum est, quale in senibus quandoque esse consuevit, malum mortuum nonnulli dicere solent. De carcinomate, quod pessimum ulcerum genus est, & glandulas inprimis occupat, supra retuli. (264. ad 274.)

a Vid. CELSUS L. V. C. XVIII. §. 5.
b GALENUS de methodo medendi L. XIV. Cap. XVII. T. X. p. 339. conf. PLINIUS H. N. L. XXV. Cap. V. T. II. p. 365.

§. 898.

Genus etiam humoris, qui ex ulcere effertur, docet, quas corporis partes illud perroserit. Humor ille tenuis & rodens esse solet, si is ex cute exulcerata exit. Ulcera vero, quæ in summa cute fiunt, sine altitudine lata esse solent, & quæ, salso pruritu molesta, crebrius accedente inflammatione exasperantur. Ex locis, qui multa & pinguiori lympha abundant, velut in capillis, præcipue infantum, nec non in facie aliisque locis, ubi glandulæ sebaceæ copiosiores sunt, exulceratio mucosa esse solet, & humor percrassus in crustas subpingues concrescit, quæ surgunt, interdum madent, sæpius siccæ sunt. Si adeps ulcere tentatur, quam principem & frequentissimam sedem esse dixi, (893.) oleum rancidum fit & rodens, & quod tenue, subalbidum, quasi unguinosum, pinguitudine oleo albo non dissimile, ex ulcere provenit, hoc etiam utplurimum in plures partes & altius penetrat ac non raro in sinus dividitur, qui, si vetustate callosi fiunt, in fistulas degenerant. Si saliva in glandulis ei secernendæ ac-

commodatis ulcere corrumpitur, humor copiosus, tenuis, valde rodens, cum multo pruritu ac dolore, exit, qui etiam glandulas & iis junctas partes vorat & ulcera profunda, *κακοήθεα*, callosa relinquit. In carnibus si ulcus fit, id putre esse solet & male olere. Sanguis enim, si corrumpitur, hunc odorem excitat. Si ulcus in articulo est, humor exit multus, subcrassus, subalbidus, albo ovi similis. (Conf. 357.) Intolerabilis odoris fœtidas est in ulcere, cui os vitiatum subest, quod etiam sentitur, si id specillo contingitur. Extracto etiam specillo id patet, quippe in quo, si ex argento est, corruptus humor nigrorem excitat. Caries quibus notis cognosci possit, infra docebo.

§. 899.

Ulcera, quæ in exterioribus sedibus fiunt, oculis subjecta sunt: in ea etiam demitti specillum potest, quod docet, quo tendant, & quam alte perveniant. Ex renisu etiam & ex ipsa sede patet, ad quam partem perventum sit.

§. 900.

Ulcerum omnium commune est, ea non facile per se sanescere; quin etiam longe difficilius, quam vulnera, curari. Si ea ex malo corporis habitu & vitio, quod in humidis est, ex morbo venereo, scorbuto, cachexia, nascuntur, ea numquam facile sanescunt, nisi corruptus humor, qui intus nocet, congruis auxiliis evocatus & corporis habitus mutatus fuerit. Nam si etiam in corpore vitioso vi adhibita cicatrix inducta fuit, illa vel iterum rumpitur, vel ulcus juxta eam renovatur. Multum etiam mali ulceribus accedit, si ea vetera sunt, & eorum jam consuetudo facta est, præcipue in corpore senili. Nam non solum illorum difficilior curatio est, sed etiam, si idoneis medicamentis eo perventum est, ut glutinari possint, id plerumque sine magno periculo fieri nequit *a*. Nam esse etiam aliquam corporis therapiam per ulcera, id genus docet, quod arte, & data opera, fieri solet, de quo protinus dicam. Nec tutum est, ulceribus mederi, quæ in feminis fiunt, quibus menstrua non proveniunt. Usus enim ostendit, tales, quibus mala vetustaque ulcera ita curata fuerunt, aliis gravioribusque morbis, apoplexia, asthmate & catarrho suffocativo, inflammationibus viscerum, corripi, & non raro subito rapi. Eadem mors, vel grave mortis periculum, senibus denuntiatur, si ulcus, quod, aut ante, aut in

ipſo morbo, natum eſt, ſubito aridum & aut pallidum, aut lividum, factum eſt *b*. Longe difficilius ulcera ſaneſcunt, quæ circa cutem, membranas tendineſque atque articulos fiunt, nec non, quæ in aliam ſedem cavam, veluti pectus, vel articulum penetrant. Nec ulcera vincuntur, niſi pars quæ laborat, contineatur atque quieſcat. In corporibus integris beneque valentibus, aſt aſſiduis laboribus exercitatis, quandoque ulcera, etiam vetuſta, celerrime, & fere per ſe, ſaneſcunt, ſi ſola adhibeatur quies; id quod in cruribus maxime accidere ſolet, quæ præ aliis deſiderant, ut æger in lectulo contineatur. Ceterum humor, qui ex ulcere exit, docet, quid ſperandum ſit. Peſſimus eſt nimium aut tenuis & rodens aut craſſus & glutinoſus, colore lividus, niger, & qui male olet. Carcinoma nullam curationem recipere, niſi excidatur, ſupra dixi. Si ulcera oſſibus vitiatis ſupernaſcuntur, nec ea curari poſſunt, niſi prius ſanitas oſſibus reddita fuerit. Et quæ jam ſana videntur, iterum exulcerantur. Hæc enim ulcera ſæpe non a cute, ſed ab interioribus partibus atque perioſtio incipiunt.

a Vide HILDANUM Cent. III. Obſ. 29. LE DRAN T. I. Obſ. 33.
b HIPPOCRATES Prognoſt. Sect. IV. T. I. p. 450. & in Coacis p. 571. CELSUS L. II. C. VI.

§. 901.

Ulcus haud ſaneſcit, niſi fuerit ita purgatum, ut a recenti vulnere haud diſcrepet: quod ſi factum eſt, illud, ut cetera vulnera, impletur, atque ei tandem cicatrix inducitur. Purgatur vero ulcus, ſi, tum intus datis, tum extrinſecus admotis, medicamentis efficitur, ut bonus & ad vulnus implendum idoneus ſuccus ex diſruptis arteriis in id fluat.

§. 902.

Si vero de prioribus incipiendum eſt, non omnibus ægris eadem medicamenta conveniunt. Sedulo conſiderari debet homo & totius corporis habitus, præcipue, ſi ulcera a vitio intus orto nata fuerunt. Animadvertere enim oportet medentem, quidnam ſit, in quo laboratur. Si enim corpus integrum eſt, & ulcus ex vulnere per impoſita aliena enatum fuit, medicamenta quæ ore ſumuntur, fere ſupervacua ſunt, & ſaltem abſtinentia utendum eſt atque quiete. Si vero aliud vitium, venerea lues, ſcorbutus, cachexia, in humidis eſt, ſi feminis menſtrua, viris hæmor-

rhoides, olim fluere solitæ, suppressæ sunt, danda sunt medicamenta, his morbis profligandis idonea. Nam iis levatis ulcera facilem curationem recipiunt. Diligenti etiam animadversione opus est, ne valentioribus medicamentis, quæ ad humida purganda dari consueverunt, sanguis nimium cieatur, & inflammatio moveatur, qua ulcus multum exasperari quandoque solet. Medicamenta, quæ nimis calida sunt, vel morbo, ex quo ulcera orta sunt, minus apta, illud efficere non raro solent. Purgantia non prius utilia sunt, quam, ubi necesse est, ut avertatur nimius humoris ad ulcus aditus. Nocere ea possunt eo tempore, quo digerentibus ulcus purgari debet. Sæpe igitur medicamenta, quæ ad discutiendum malum a medicis dantur, ulcera irritant, semper vero multumque prodest quies & abstinentia, atque si æger modico cibo utitur, sibique omne acre, salsum, acescens, immo carnem omniaque jurulenta subtrahit, a vino etiam & omni valentiori potione abstinet atque aquam vel ptisanam bibit. (Conf. 402.)

§. 903.

Hæc vero circa victum & medicamenta intus danda observanda sunt. Propriam etiam & haud mediocrem animadversionem desiderant medicamenta, quæ extrinsecus super ulcera dantur. Usus enim ostendit, sæpe hæc superdatis medicamentis valentioribus ac conquisitis agitari atque plurimum intendi, ita, ut altius latiusque serpant, quæ nulla vi adhibita, sed impositis nullis, vel lenibus tantum, medicamentis, quæ quasi blandiuntur, per se finita fuissent. Ulcera autem purganda esse, supra proposui. (900.) Id quod extrinsecus fit, si tollitur omne quod in ulcere impurum est, & quod ora minorum arteriarum præcludit; sicque impedit, quo minus bonus & ad carnes alendas idoneus succus possit ex iis exire. Pro modo vero illius humoris, qui ulceri inhæret, adhibenda medicamenta sunt. Si enim minori malo major vis adhibetur, & ulceri non adeo impuro super imponuntur ex rodentibus adurentibusque vehementiora, hæc altius & latius atque in id, quod integrum est, penetrant, immo novam non raro inflammationem concitant, qua ulcus semper plurimum intenditur, ita, ut ea, quæ circa sunt, intumescant. Nec vero etiam proficere possunt his contraria; Nam, si ulcus malum vetustumque est, & valde impurum, ni-

mis lenia medicamenta, quæ, haud satis purgant, nec prohibere possunt, quo minus ulcus sub his continuetur.

§. 904.

Etiam illud ante sciri necessarium est, non satis esse, ipsas medicamentorum facultates intueri, sed etiam, quomodo misceantur ea, quæ ex his fiunt. Multum enim interest, si acre, rodens, atque adurens medicamentum aridum, contusum, contritumque super ulcus inspergitur, vel, si madefactum per breve tempus super id tenetur, &, ubi adussit, iterum submovetur; si ulcus aqua, aliove liquore, quo tale medicamentum dilutum fuit, eluitur, vel, si validum medicamentum cum aliis mixtum & oleo, axungia, cera exceptum illinitur.

§. 905.

Neque vero in medicamentorum misturarumque generibus tantummodo discrimen est, sed etiam in ipsis locis, quibus illæ admoventur. Si enim locus nervosus est, is ægrius fert vehementiora, quibus si agitatur ulcus multum intenditur. Si ulcus in cute est atque in glandulis, desiderantur exedentia, ast, quæ etiam reprimunt. Si locus musculosus est, imponi possunt cum exedentibus adurentibusque medicamenta, quæ pus movent, ut cum hoc id, quo ulcus corruptum est, exeat. Sæpe, si omnia parum proficiunt, expeditissimum est, ulcera, quæ valde impura sunt, callosaque atque vetusta, usque ad sanam carnem excidere, &, ulcere ablato, superdare medicamenta, quæ pus citant, & quæ implent. Si commode totum ulcus excidi nequit, concidendæ sunt oræ callosæ. Si in ulcere aliquid durum est, atque eminet, id etiam scalpello exulcerandum est & superdandum medicamentum digerens & quod pus movet. Præcipue ad id aptum est emplastrum diachylon compositum. Veteres etiam igne ulcera adusserunt, id quod crudele & a nostra ætate alienum videtur.

§. 906.

Ulcus igitur, quod in adipe, vel loco musculoso est, & quod nec valde impurum nec humidum in corpore integro est, non aliam curationem desiderat, quam, quæ vulneri colliso, vel abscessui aperto, necessaria est. Satis proficiunt medicamenta, quæ pus movent, digerunt, atque sic purgant, tandemque im-

plent. Omnia diligenter facienda sunt, quæ in vulnerum curationibus præcepi. (384. ad 402.)

§. 907.

Adversus ulcera autem magis sordida adhibenda sunt medicamenta, quæ ad purgandum paulo valentiora sunt. Quale est, si radix aristolochiæ, ari, ireos Florentinæ, herba agrimoniæ, scordii, absinthii, sabinæ, peti, ex aqua coquuntur & ulcus hoc decocto, præcipue, si id profundum cavumque est, eluitur. Huic commode mel adjicitur, si ulcus in partibus musculosis, idque aridum est. Si ulcus humidum est, utendum est ad decoctum aqua, quæ calcem vivam excepit.

§. 908.

Si vero ulcus adeo impurum est, ut, nec tactum, nec medicamentum, ei admotum, sentiat, illud validiora desiderat. Apti sunt sales, vitriolum ustum, alumen, ærugo. Etiam non aliena sunt horum salium liquores, phlegma vitrioli, vel aluminis. Longe magis adurunt alii liquores, etiam chemica arte parati, oleum & spiritus vitrioli, nitri. Ad ulcera callosa ipsasque fistulas purgandas plurimum potest spiritus salis ammoniaci, qui, si admovetur, dolorem subitum acerbumque adfert, se vero protinus remittentem, cum ex aliis medicamentis, præcipue ex illis unguentorum compositionibus, is diutius remaneat. In hos vero liquores, qui vehementer adurunt, demittendum specillum linamentis involutum, & super ulcus hujusque callum tenendum est. Ex frequentissimis compositionibus sunt unguentum Ægyptiacum & Apostolorum, quæ in locis nervosis glandulisque fere aliena sunt, & ulcera etiam, quia varia admixta habent, sordida reddere consueverunt. Proprie autem mala ulcera adurunt, iisque tamquam igne adustis crustas inducunt, lapis causticus chirurgorum, qui ex calce viva & cineribus clavellatis constat, &, qui maximi effectus est, lapis infernalis. Hæc vero ita admoventur, ut supra ulcera earumque oras callosas per breve tempus teneantur, non vero imponantur. Crusta, quæ ab adurentibus relinquitur, linimentis digerentibus impositis resolvitur, quæ trahit secum, quidquid corruptum erat, ita, ut puris sinus implentibus curari queat.

Novam ulcera callosa ipsosque scirrhos adurendi rationem proposuit EDUARDUS BARRY *in the Medical Essays of Edinburgh* Vol. IV. Obs. IV. p. 30.

Super locnm jubet prius tenere lapidem infernalem, brevi autem, & post temporis minutum, id, quod illo medicamento adustum est, defricare mediante oleo vitrioli, quod adhibito bacillo ferreo in illud demisso admoveri debet. Sic enim locus satis aduri, mox vero omnem dolorem levari asseverat.

§. 909.

Ad ulcera autem mucosa, quæ ex venereo morbo nascuntur, majorem usum præstant, quæ ex hydrargyro parantur. Lenissime exest mercurius dulcis, si is inspergitur. Generis vero vehementioris est & magis idoneus mercurius præcipitatus ruber, qui vero non inspergi, sed unguento, linimentove, exceptus admoveri debet. Is aliquantum mitescit, si alcohol ei superinfusum admota flamma inceditur, & super eum deflagratur, idque aliquoties repetitur. Longe vehementius idem facit mercurius sublimatus, qui, eum inter acriora & præsentanea venena sit, non ita tuto ulceribus admovetur, cum etiam per hæc & vulnera corporibus nostris venena inserantur. Si igitur interdum necessarius videtur mercurius sublimatus, ejus tamen usum temperatum rarissimumque esse oportet. Arsenicum, quod magis virulentum est, numquam sine pernicie corpori potest admoveri. (488.)

a Vid. DEGNERI Relat. de casu singulari, quo per mercurium sublimatum in emplastro applicatum mors inducta fuit.

§. 910.

De his omnibus illud, quod supra præcepi, sedulo tenendum, vim pro magnitudine ulceris partisque corruptæ adhibendam, & non prius ad eas compositiones veniendum esse, quæ vehementius exedunt & adurunt, quam, ubi validioribus opus est. Quamprimum etiam omne id, quod corruptum erat, resolutum & ulcus purum est, finis horum medicamentorum esse debet. Si quis nervus, vel tendo, nudatus est, is contegi linamentis vel superinungi linimentis debet, ne is sub iis medicamentis aduratur. Si his non protinus omne, quod impurum est, solvitur, &, propter sensum doloris, vel metum inflammationis, validiora adhiberi nequeunt, dividi curatio potest in ea, quæ mediocriter exedunt atque etiam adurunt, & ea, quæ pus movent, donec ulcus satis repurgatum sit. Ulceris vero puri eædem notæ sunt, quæ vulneris. (395.) Necesse vero est, ut æquale sit. Si enim ulcus, quod inæqualiter purgatum, & non undique rubet atque naturaliter sentit, implentibus curatur, putris caro superincrescit, sub qua ultra serpere ulcus solet.

§. 911.

Ad putrem vero carnem supercrescentem continendam eamque exedendam plurimum valent illi sales, (907.) maxime vitriolum ustum, nec non adurentia, &, qui primo loco est, lapis infernalis. Idonea etiam est compositio, quæ lapis divinus dicitur. (314.) Quandoque tanta vis necessaria non est, sed id quod excrevit, tollitur aqua phagadænica chirurgorum. A victus ratione ordinandum est, ut æger a cibo valentiori, præcipue a carnibus, omnibusque jurulentis, abstineat. Ulceri etiam objiciendi sunt densiores panni, & vinctura adhibenda, quæ quidem nihil offendit, ast tamen satis continet, &, quantum res permittit, adstringit. Omnia medicamenta, quæ digerunt, nec non ea, quæ carnem alunt, in hoc casu aliena esse, ex prioribus intelligitur.

§. 912.

Præter hæc, quæ intus in ulcera infunduntur induntur que, sunt alia quædam, super illum locum ponenda, quæ ad felicem curationem plurimum facere possunt. Si enim ea, quæ circa ulcus sunt, aliquid inflammationis habent, hæc levanda & eo concurrens materia avertenda est super injectis medicamentis, quæ discutiunt. Locus duplicibus triplicibusque pannis, in spiritu vini, qui camphoram excepit, tinctis, contegendus est, vel admoveri possunt epithemata ex vegetabilibus amaris. (79.) Emplastra, quibus plures utuntur, non ita opportuna sunt, etiamsi iis camphora admisceatur. (76.) Cum his abstinentia & quies inprimis necessariæ sunt. Si pus movendum est, humor vero ex ulcere fertur tenuior, plurimum valent emplastra, (385.) quæ & pus citant & aëra avertunt. (402.) Sedulo considerandus, tum totius corporis, tum nervorum & loci, in quo ulcus est, habitus. Nam, si locus rarus est, remissus & fere resolutus, cutis etiam relaxa est (id quod, & oculis patet, & digito, si pars contingitur, sentitur) præter medicamenta, quæ roborant atque reprimunt, fascia injicienda est, quæ non ulcus tantum, sed utrimque totum membrum amplexa paulo magis adstringitur, qua, si ulcus in cruribus est, præ ceteris opus esse solet. (168. 735.) Si vero circa locum aliqua duriora sunt, quam esse naturaliter debent, superdanda sunt emollientia, (91.) & præcipue illa emplastra. (168. 385.) Fascia vero ita injici de-

bet, ut ea, quæ imposita sunt, contineat, minime vero adstringat. Cetera, quæ pertinent ad implendum, ad cicatricem inducendam, conveniunt vulneribus, & supra exposita sunt. His omnibus diligenter observatis, plerumque feliciter cedit curatio. Nonnumquam tamen ulcera fatigare medentes solent, & cum difficultate curantur, atque etiam quædam insanabilia reperiuntur.

§. 913.

Sed hæc communia sunt, propria vero quædam in cruribus visenda sunt, in quibus frequentius ulcera nasci compertum est. Illa præcipue in cute latius serpunt, & igitur desiderant medicamenta non pinguia, sed, quæ leniter purgant, atque simul modice reprimunt. Nobilissima compositio est aqua phagadænica chirurgorum, si parum mercurii sublimati, adjecta paulatim aqua calcis, teritur, & pòst hujus aquæ major modus ei adjicitur. Hæc linamentis excepta imponitur, cui etiam essentiæ succini, vel myrrhæ, paululum adjici potest. Pastillum etiam quidam componunt ex lapide calaminari & lithargyrio, quæ in oleo olivarum coquunt & post olibanum & mastichen adjiciunt. Hunc pastillum, quem alii ad emplastra referunt, oportet affusa calida prius liquare atque mollire, & sic super ulcus dare, qui reprimit & satis adversus humida ulcera potest. Ante omnia vero sciri oportet, hominem, cujus crura ulcus habent, ita continendum esse, ut is in lectulo jaceat, utque crura, neque moveantur, neque dependeant. Magnum enim ex quiete præsidium esse solent. (899.)

§. 914.

Si vero ulcera qua parte sunt κακοηθέα, &, quæ vel nullam curationem recipiunt, (896.) vel, quæ sanari tutum non est, (899.) illa tamen quotidie purganda sunt. His superdari debent leniora, ex quorum numero aqua ista phagadænica fere prima est. (912.) Huic etiam, si ulcus putre fit, & ex eo humor exit mali odoris, vel aqua vulneraria, vel essentia myrrhæ atque succini, commode adjicitur. Ulcus ejusmodi, si aridum fit, id quod quandoque accidere solet, si corpori ultima infirmitas imminet, (899.) concitari debet atque exasperari, quo iterum humor ex eo exeat. Id præstant radix ellebori albi, ireos Florentinæ, aristolochiæ rotundæ, additis etiam cantharidibus, quæ omnia, vel arida insperguntur, vel melle & digerente medica-

mento excepta, illinuntur. Utilia etiam sunt emplastra, (385.) nec non epithemata, si injiciuntur. Hæc vero fieri debent ex amaris discutientibus, quæ commode in vino decoquuntur. Si ex gravibus ulceribus, quæ vel vetustas occupat, vel quæ negligenter curata fuere, vel in corpore mali habitus sunt, humor fertur male olens, utendum est alcohol & medicamentis, quibus putredo cohibetur.

§. 915.

Non raro exulcerantur tonsillæ, id quod frequentius iis accidit, quibus humida ex venereo morbo corrupta sunt. His præter ea, quæ ad humida purganda mutandumque corporis habitum idonea sunt, parari debet ad gargarizandum decoctum ex herba agrimoniæ, salviæ, floribus chamomillæ, hyperici, ligno sassafras, radice pimpinellæ albæ. Prodest etiam mel cum rosa, cui, si exulceratio mucosa est, adjici potest aliquid ex vehementioribus, ex alumine usto, ex phlegmate aluminis, aqua viridi Hartmanni. Specillum linamento molli involutum in ejusmodi medicamentum demittendum & super ulcus tenendum est. Cum vero pura ulcera esse cœperunt, adjici his potest balsami Peruviani paululum, quo tempore etiam proficit essentia succini & pimpinellæ, si frustulo sacchari exceptæ ore continentur.

§. 916.

Iisdem fere medicamentis ulcera linguæ curantur. Vitari tamen oportet acria, cum non raro in hac parte ulcera, si imprudentia medentis agitantur, periculum carcinomatis adferant, (260.) quod nullam curationem recipere potest. Si in latere linguæ ulcera nascuntur, eaque diutius durant, videndum, num contra dens aliquis acutior sit, qui sanescere sæpe ulcus eo loco non sinit, ideoque limandus vel eximendus est.

§. 917.

Si vero malum ulcus palati membranam exest, & ossi etiam vitium adfert, id quod non raro venereo morbo ægris incidere solet, ad id purgandum proficiunt medicamenta, quæ ossi vitiato opportuna sunt, essentia myrrhæ, cui addi potest essentia aristolochiæ & aliquid ex oleo caryophyllorum. In horum usu tamdiu perseverandum est, donec squama ab osse secedat, & os integrum fiat. Si, id quod crebrius incidit, caries alte descendit, os quod vitiatum est, ab alio osse quod integrum est,

solvitur sinusque relinquitur. Videndum, num sinus, quo deglutitio multum impeditur, carne possit impleri; id quod quandoque fieri potest, si is exiguus est. Ob id oræ ejus crebrius conciduntur, iisque medicamenta illinuntur ex myrrha & aliis, quæ carnem alunt. (388.) Si vero, id quod multo maxima ex parte fieri solet, sinus manet, obturamentum, ex auro, plumbove, factum, in eum demittitur, quod & vocem & deglutionem adjuvat *a*.

a Vid. GARENGEOT *des Instr.* T. I. p. 387. FAUCHARD *Chirurgien Dentiste* T. II. Cap. XX. Tab. XXXVIII. p. 298.

§. 918.

Genitalia utriusque sexus his temporibus mala ulcera ex venereo morbo recipiunt, quæ cancrosa dicuntur. Ab initio in glande, cute, qua ea contegitur, & verendis etiam mulierum, pustulæ oriuntur, una, vel plures, varis similes, subalbidæ, & quasi pingues, cum pruritu. Ubi hæ ruptæ sunt, infra quasi exulceratio mucosa apparet, quæ brevi latius serpit, & cui callus inducitur, ut circum oræ crassæ atque callosæ liveant. Hoc vitium, vel mox post impuram venerem oritur, quod illa loca virulento humore respersa fuerunt, vel nascitur ex vitio, quod jam per totum corpus diffusum in humidis est. Ultimum genus difficilius sanescit.

§. 919.

Si protinus post coitum pustula ardens in illis sedibus exsurgit, averti quandoque exulceratio potest, si fomentum adhibetur ex lacte, quod radici altheæ mollientibusque herbis inferbuit. Si vero nihilominus ulcus oritur, illud exedentibus (907. 908.) adurentibusque curatur, quibus etiam oræ callosæ tolluntur. Hoc ulceris genus, etiamsi purum fuerit, diu medicamentis digerentibus & pus alentibus percurandum, non vero protinus glutinandum est. Curata etiam ulcera, præcipue, si ea ex vitio fuerint orta, quod per totum corpus diffusum & in humidis est, hominem in tuto esse a lue venerea haud sinunt, nisi is sumat medicamenta ad eam discutiendam idonea satisque valentia.

Ε Ρ Π Η Σ.

§. 920.

Cutis etiam frequentius variis pustularum generibus exasperatur. Varia & his nomina sunt, tum a priscis auctoribus, tum a recentibus, imposita, de quorum significatione etiam non omnes consentiunt. Commune fere nomen est ἕρπης, Gallis *le Dartre*, quod illa ulcera serpendo procedunt, ita, ut nonnumquam ea, quæ primum vitiata erant, sanescant. Sed & hujus diversa genera sunt. Herpetem miliarem vocant, in quo exiguæ, ferreque continuæ, pustulæ in summa cute sunt cum aspritudine & pruritu, quarum nulla, nec altera, nec milii semine, major est. Interposito tempore pustulæ rumpuntur, & quasi squamulæ solvuntur, farinæ similes. Si vero bullulæ paulo majores sunt, quæ rumpuntur, etiam majores squamulæ, & quasi crustulæ, relinquuntur. Hoc genus mediocriter & in summa cute procedit. Proxima enim cutis, quæ vitium receptura est, semper tumidior est & rubra. Interdum medium sanescit extremis procedentibus, frequentius etiam id quod sanum videbatur, iterum exulceratur. Plus vero mali est in eo, quod ἕρπητα ἐσθιόμενον Græci vocant, quia celeriter serpendo penetrandoque usque ad ossa corpus vorat. Demtis in hoc squamis, profluit humor albidus, quo cutis magis exulceratur. Ad τοῦ ἕρπητος varias species a nonnullis quoque referri solet exulceratio, quæ cum inflammatione vehementiori ac febre est, atque abdomen comprehendit, & quæ ob id supra, ubi de erysipelate dictum est, descriptione explicata fuit. (166.) Herpes enim ab erysipelate in eo potissimum discrepat, quod in hoc major inflammatio est & febris, atque etiam celerius finitur. In herpete vero cutis magis exasperatur, quam in erysipelate.

§. 921.

Hæc vitia difficillime tolluntur. Sæpe enim, & ubi corporis habitus corruptus est, eum prius mutari oportet. Summa vero diligentia adhibenda est, ne exulceratio intus datis medicamentis intendatur; id quod frequentius accidit, si calidiora, quæ humidis purgandis idonea vulgo creduntur, ei opponuntur. Et usus docuit, non omnibus eadem auxilia proficere. Opus est

alvi ductione frequenti per medicamenta non acria, satis tamen valentia, inter quæ sunt rhabarbarum, tamarindi, mercurius dulcis, manna. Dari possunt decocta pro cujusque hominis natura alia, atque alia, quæ adversus illud vitium sunt, quod in humidis esse ex certis signis intelligitur. Lenissimis vero opus est, & quæ pedetentim noxium humorem absumunt. Interdum proficiunt juscula, si cum herbis ac radicibus ad id idoneis coquuntur. Senili corpori juscula prodesse quandoque solent, quæ viperis inferbuerunt. Ab his curationibus vero & victus ratione interius ante non facile desistere oportet, quam, cutim in melius mutari, apparuerit, præcipue, si vitium penitius insedit & ejus jam consuetudo facta est. Interdum in salutaribus fontibus, interdum in asinino lacte, præsidium est, quibus potis nonnulli, cum se quasi ex toto eluissent, hoc malum tandem evicerunt. Parum proficiunt medicamenta, nisi cum his adhibeatur abstinentia & modica corporis exercitatio, & in victu paulo subtilior observatio.

§. 922.

Ubi autem corporis habitus mutatus fuit, malum nonnumquam sine extrinsecus admotis medicamentis finitur. Leves pustulæ, si jejuna saliva quotidie defricantur, sanescunt. Ceterum imponenda sunt remedia non acria, sed quæ, quasi blandiendo, leniter reprimunt. Hanc facultatem habet cremor ex semine psyllii & cydoniorum paratus, cui parum mercurii dulcis atque cerussæ adjici potest. Cerussa etiam aqua rosarum excipitur, cui paulum mercurii dulcis additur & pustulis illinitur. Ad reprimendum siccandumque magis potest illa aqua, qua recens paratum stibium diaphoreticum elutum fuit. Etiam proficit compositio, quæ lapis medicamentosus Crollii dicitur, si ejus paulum multa aqua diluitur & imponitur. Sunt, qui decoctum radicis lapathi acuti & chelidonii extollunt, quo locum crebrius lavant. Alii succum citri & acetum vini, quod plurimum lithargyrii excepit, inter se æquis portionibus miscent, & coagulum quod ex his invicem mistis subsidit, protinus loco exulcerato admovent. Hoc per tempus superhabitum, ubi cadit, locus aqua abluendus, & novum coagulum recens paratum imponendum est. Plurimum etiam valet emplastrum, quod album coctum dicitur, si id recte compositum fuit. Nonnullis hominibus cutis est re-

rum omnium impatientissima, & quæ fere ab omnibus, quæ imponuntur, exasperatur. In his per extrinsecus admota sanitas frustra quæritur, quæ sæpe sine his a solo medicamentorum intus sumendorum usu & victus ratione redditur. Nec ignorari oportet, in omnibus ejusmodi vitiis, quibus cutis infestatur, sedulo adhibendam esse munditiam.

a Vid. VILARS T. II. p. 47.

P O R R I G O.

§. 923.

Porrigo, alii tineam, favum, achores vocant, vitium est, ubi inter pilos quædam quasi squamulæ exsurgunt, quæ interdum madent, interdum siccæ sunt, aliquando sine ulcere, aliquando etiam exulcerato loco. Neque id bene integro corpore nascitur, quod ex toto inutile non est. Nam sæpe, si in humidis, præcipue in capite, alius morbus est, non incommodum est summam cutem potius corrumpi, quam, id quod nocet, in aliam partem magis necessariam verti. Præstat igitur subinde caput pectendo repurgare, quam porriginem ex toto impositis variis ex sulphure & mercurio paratis prohibere. Danda sunt medicamenta, quibus vitium, quod in humidis est, discutitur & lympha tenuatur. Extrinsecus nihil utilius est, quam caput sæpius radere & squamulas etiam crassiores radendo ita tollere, ut etiam ulcera cruententur, & imponere medicamenta ab initio nulla; pòst, quæ leniter reprimunt. Parum ab initio hæc proficere videntur; si vero saltem paulum juvant, in eorum usu perseverandum est, quia & in his casibus profectus tempore expletur.

Α Φ Θ Α Ι.

§. 924.

Aphthæ dicuntur oris ulcera minora mucosa, quæ oriuntur, si minores fistulæ, per quas varius humor in os defluit, a lento vitiatoque humore exulcerantur. Non solum os, sed quoque fauces, stomachum, ventriculum atque etiam intestina infestare solent. Sunt quandoque cum inflammatione malaque febre, præcipue, si ventriculus atque stomachus inflammantur, in quibus

casibus illæ mortem denunciant, maxime si aphthæ in elatiorem crustam degenerant, & hæc ab inferioribus faucibus quasi adscendit. Sæpe igitur etiam aliis febribus accedunt, & tabidos quoque ac phthisicos non parum excruciant. Si vero alienum obscurumque colorem accipiunt, plerumque gangræna subest, quæ mortis index esse solet. Nec sine periculo sunt, quæ resolutæ celerius renascuntur. Morbus in locis paludosis, maxime in Belgio, frequentior & quasi endemius esse solet. Infantes crebrius iis laborant, si lacte vitiato aluntur, & hoc in ventriculo coacuit.

§. 925.

Si aphthæ ex mala ardenteque febre nascuntur, huic ante omnia succurrendum est. Plurimum valent omnia, quæ corporis humida nimio æstu coacta diluunt atque tenuant. Dari & crebrius in ore contineri debent decocta ex emollientibus atque hordeo, cui adjiciuntur syrupi de althea, violarum & capillorum veneris, vel loco horum oxymel. Sunt, qui rapas contritas coquunt, bene despumant atque ægro dant, quem monent, ut ea, antequam devoret, quam diutissime in ore contineat. Etiam radix glycyrrhizæ, sarsaparillæ, herba capilli veneris, flores verbasci, malvæ, ex aqua vel lactis sero coquuntur. Prosunt etiam cremores ex amygdalis & semine papaveris parati, ut & gelatina ex cornu cervi, cui quamplurimum succi acidi adjici debet. Gelatinas tamen ardentibus febribus non satis idoneas esse, medici non ignorant.

§. 926.

Hæc omnia vero, quæ emolliendi facultatem habent, prosunt, si in ore diutius continentur. Ex iis etiam recte fiunt gargarizationes, nec non lotiones subter in alvum dandæ. Inter remedia etiam est nitrum & sal prunellæ, si multa aqua diluuntur. Præterea satis efficax ad mucum ex faucibus detergendum est medicamentum ex moris, vel ex nucibus, roob diamoron & dianucum nostratibus dictum, quod melle cum rosa excipi & mediante penicillo ulceribus illini potest. Et his commode pauciores guttulæ spiritus vitrioli adjiciuntur, ut ad purganda hæc ulcera & resolvendas mucosas crustulas medicamentum validius fit. Infantibus, si aphthæ sine febre sunt, proficit rhabarbarum, & si victus lactantis mutatur.

ULCERA, QUÆ ARTE FIUNT.

§. 927.

Cum observationibus cognitum esset, ulceribus in cruribus & aliis corporis sedibus ortis, multos atque fere desperatos morbos tolli, ars, naturam imitata, etiam ulcera excitare instituit. Quia autem veteres hoc frequentius ferramento candente cuti impresso executi sunt, hæc ulcera inde nomen traxerunt, quæ a recentioribus sæpe cauteria vocantur. Nec pauci inter nostrates ea fonticulos appellant, quod ex iis, veluti ex fonte, mala materia fluere creditur.

§. 928.

Non vero omnes corporis sedes his ulceribus, sive fonticulis, opportunæ sunt. Vitandæ enim sunt venæ atque arteriæ, nervi etiam & tendines. Optime ea recipit tunica adiposa, quæ inter musculorum carnes media est, & has inter se jungit. Si enim ulcus super ipsam carnem excitatur, illud frequentius, vel aridum fit, vel inflammatione cingitur. Sedes etiam eligi debet, cui homo manum admovere potest, quo is, si ulcus purgandum est & obligandum, aliorum auxilio haud indigeat. Locum vero inter musculos medium nosse licet ex diligenti horum in anatomicis exercitationibus contemplatione, & ex motu quem imposito digito chirurgus percipere potest, si membrum movetur. Musculi enim cujusvis, qui motu cietur, caro, sub impresso digito movetur & quasi glisci, labatque; tunica vero adiposa, quæ inter musculos media est, cum haud moveatur, attrectantis digitum haud afficit. Locus, si is repertus fuit, atramento notari potest.

§. 929.

Hæc ulcera vero non una ratione excitantur. Pauci reperiuntur, qui hac ætate cutim admoto ferramento adurunt. Plures medicamentum imponunt, quod adurendi facultatem habet, & illud tam diu relinquunt, donec super cutem quasi igne adustam crusta ostendatur, quam digerentibus, butyro recenti, unguento aureo, & similibus, resolvunt, in sinum vero pisum, aliumve ligneum globulum, demittunt, illumque impositis pannis injectaque fascia, vel vinculo ad id accommodato, valentius adstringunt. Ex adurentibus primo loco sunt lapis infernalis & la-

pis causticus chirurgorum. (97. 907.) Hæc ita cuti admoventur, ut prius huic imponatur emplastrum, quod in medio foramen habet. In hoc foramen super cutem, quam prius saliva humectari oportet, demittitur medicamentum, quod alio superimposito emplastro contegitur, & injectis pannis fasciaque, quæ arctius circumdari debet, continetur. Hoc per sex circiter horas relinquitur, donec crusta cuti, quasi igne adustæ, fuerit inducta. Hæc postea modo dictis medicamentis, quæ per aliquot dies ei superunguntur, resolvitur. Ea resoluta, in sinum pisum vel globulus demittitur.

§. 930.

Expeditissimum vero est, cutim protinus scalpello incidere, & in vulnus pisum conjicere atque super id fultis linamentis pannisque densioribus & fascia, quæ etiam arctius circumdari debet, continere, quo vulneris oræ comprimantur, & hoc in ulcus vertatur. (895.)

§. 931.

Hi vero sic dicti fonticuli nonnumquam in summo capite excitantur, eo loco, ubi sutura, quæ ab occipite per medium caput procedit, in coronali sutura finitur. Hic locus in pueris *fontanella* dicitur, quod ibi ossa deficiunt ita, ut cerebrum non nisi membrana contegatur. Eum inveniri difficile non est, cum is depressior sit, & tactu cognoscatur. Sunt tamen, qui, ut illum reperiant, duas lineas ducunt a media aure ad mediam alteram aurem, deinde a naribus ad verticem, & ubi lineæ committuntur, cutim incidunt, vel, quod majoris efficaciæ est, candente ferramento adurunt, quod vehementer & ita infigunt, ut os etiam squamam remittat. Hoc valentius auxilii genus quandoque iis opitulatur, qui intolerabili & longa ac fere desperata cephalalgia laborant.

§. 932.

In nucha opportunior his ulceribus sedes est inter alteram tertiamque colli vertebram. Videndum, ne vel ferramentum, vel, quod adurendi vim habet, medicamentum, vertebrarum spinas adurat. Per ulcera in hac sede facta quandoque siccescunt oculi lippientes & semper tenui humore madentes, nec non, qui ceteroquin sicci, ex levibus momentis inflammantur.

§. 933.

Crebrius in brachio excitari solet fonticulus, cui in hoc membro opportunior locus is esse videtur, qui est inter deltoideum musculum & bicipitem medius. Aliis magis placet locus super infimam deltoidis partem, ubi is in tendinem degenerat. In femore supra genu ad quartum circiter digitum locus est depressior inter musculum vastum internum atque gracilem, in crure vero ad quartum digitum infra genu inter musculum soleum & gasterocnemium externum.

§. 934.

Ulcus quotidie repurgandum atque pus extergendum, pisum etiam, quod in eo relinquitur, fascia adstringendum est & indies mutandum. Quod si super ulcus putris caro increvit, id respergendum est alumine, vel vitriolo usto bene trito. Si ulcus aridum est, videndum, num ei subjecta sit musculi caro, &, si id repertum fuit, præstat, ulcus glutinari & aliud loco magis opportuno excitari. Si vero ex alia causa nullum pus ex ulcere arido effertur, quod homo febre laborat atque languore, illud idoneis medicamentis moveri oportet. Igitur in ulcus demitti potest globulus ex ligno sassafras tornatus, vel illud respergi pulvere ex radice aristolochiæ, gentianæ albæ, herba sabinæ, addito pauxillo euphorbii, vel cantharidum bene tritarum.

§. 935.

Nec de his ulceribus omittendum, ea, si vestatatem adepta sunt in corpore, non sine periculo sanari. (899.) Quare oportet ea, nec temere excitari, nec, si vetustas & consuetudo accessit, in qua magnam vim esse novimus, fiducia confirmatæ a vetere morbo valetudinis facile glutinari. Ea autem præ ceteris multum prosunt, si a qua nobili parte, cerebro inprimis atque oculis, impetum materiæ, qua vexantur, evocari oportet. Præterea, si quam partem, v. g. crura, mala manantiaque ulcera diu infestarunt, his vero tandem cicatrix inducta fuit, per fonticulos, si ii in propinquo fiunt, malæ materiæ olim fluere solitæ exitus datur. Nec tamen iis noxia materia exhauriri potest, si morbus, veluti pituitæ in oculis cursus, longior fuit & fere totam hominis vitam infestavit, cum jam partes, quæ laborant, resolutæ & infirmæ factæ sint; in quibus casibus, nec fonticuli, nec alia auxilia, plerumque proficere solent *a*.

a Vid. Ill. Frid. HOFFMANNI Diss. de Fonticulorum usu medico, Halae, MDCCXXVII. Conf. GLANDORPII Gazophylacium Polyplusium.

§. 936.

Veteres consueverunt varias corporis sedes semel iterumque admotis ferramentis adurere, id quod hac molliori ætate fere remedio esse desiit, cum pluribus nimis acerbum videatur, in vivum corpus igne sævire. In Chirurgorum vero armamentariis ejusmodi ferramenta, quæ variam figuram variamque magnitudinem habent, reperiuntur. Neminem securum esse, si arteriarum sanguinem periculosius fundentium ora impresso candente ferramento adusta fuerunt, alibi relatum est. (413.) Nec mala ulcera & sarcomata atque carcinomata igne tuto curantur, si altiores egerunt radices, quæ potius non parum eo concitari observatio docuit. Si vero hæc vitia non nimis alte in infra sitas carnes aliasque partes descenderunt, illa excidi commodius est. Non ita grave est, ossa, si illa supernatis malis ulceribus & fistulis vitiata sunt atque cariosa, candentibus ferramentis adurere, quoniam ea, si modo subsecta carne patefacta fuerint, minus sentiunt. De quibus satis alio loco dicam. Efficaciorem hanc medicinam veteres adhibuerunt aliis diuturno morbo laborantibus, præcipue hydropicis, quorum ventres atque pectora ferramentis candentibus pluribus locis exulceraverunt & ulcera diutius servaverunt *a*. Hoc auxilio & nostra ætate etiam veterinarii utuntur, si articulus e sede sua non prorsus excidit, parumper tamen emotus injuriam accepit, ita, ut humor in eum confluxerit, quo os pedetentim ex sede sua expellitur *b*. Si enim ex his ulceribus igne factis copiosum pus effertur, id etiam humorem, qui intus coiverat, quandoque secum trahere solet. In gravi apoplexia homini, qui sine sensu & quasi dormiens jacet, pedes horumque plantæ, *c* vel, id quod alii malunt, calvariæ suturæ, aduri possunt *d*.

a Vide HIPPOCRATEM de internis Affect. Sect. XXVII. T. II. Lind. p. 229. Conf. Sect. VI. Aphor. 27. p. 100.

b Vid. de Articulo humeri & coxendicis PAULUM AEGINETAM L. VI. c. 114. p. 102. & Cap. 118. p. 103. Edit. Ald.

c Vide MISTICHELLI Tractatum de Apoplexia, quem adducit HEISTERUS Chir. P. II. Sect. I. Cap. 22.

d De eximio ustionis usu vid. M. AUR. SEVERINI Pyrotechniam Chirurgicam.

§. 937.

Jam olim veteres cutim varia materia, quam super ea accenderunt, adusserunt *a*. Orientales populi herbæ cujusdam lanuginem, quam *Moxam* appellant, digitis premunt, in conum torquent, & super cute incedunt, quam ustionem præcipue iis, qui articulari morbo laborant, opitulari asseverant *b*.

a HIPPOCRATES usus est spongia oleo madente, de Visu T. II. p. 352. Lino crudo, περὶ παθῶν sect. 30. & 32. T. II. p. 180. Fungis, περὶ τῶν ἐντὸς παθῶν sect. 26. p. 229. sect. 28. & passim. Confer. M. AUR. SEVERINUM c. l.
b Vide TEN RHYNE de Arthritide p. 86.

§. 938.

Exulcerari etiam cutis solet impositis cantharidibus, quæ vel panis fermento, vel emplastro quodam, excipiuntur, quod super alutæ frustulum ducitur. Priusquam vero hoc, quod variam magnitudinem habet, imponitur, locus linteo asperiori fricandus, summaque cutis hac fricatione emollienda est, quo ea facilius capax materiæ ex emplastro fiat. Emplastrum sexta vel octava circiter hora tollitur, summa pellicula, vel epidermis, quæ in bullam levata est, forfice inciditur, ac humor, qui intus coiit, emittitur. Imponitur super cutim sic exasperatam butyrum, vel oleum. Parum quandoque prodesse solent hæc ulcera, nisi per plures dies serventur: Hoc efficiunt cantharides, quarum si paululum butyro vel axungiæ adjicitur, quæ quotidie ulceri induci solet, pus movent, quod tandem etiam album crassumque nascitur, & ex ulcere fertur. (297.) In hac suppuratione tamdiu perseverandum est, donec morbus, cui per hanc curationem opitulamur, conquieverit.

§. 939.

Cantharides vero super varias corporis sedes dari solent. Crebrius super nucham, super utrumque processum mastoideum, super tergum inter homoplatas, (297.) in artubus, super carpum atque suram, quandoque etiam olecranum. Prosunt vero adversus lippitudinem, præcipue illam, quam humidam vocavimus, (277. 297.) adversus lethargum, & si inexpugnabilis dormiendi necessitas hominem urget. Etiam si varii generis exanthemata, quæ cum febre acuta oriuntur, latent tardantque, vel subito fuerunt repressa. Nocent in phrenitide, ac si homo increscente intentaque febre desipit *a*. Renes atque vesicam offendunt: quare, si hæc urinæ itinera calculum, vel ulcus, habent,

alienæ sunt. Nam accidere solet, non tantum, si intus dantur, sed etiam, si extrinsecus diutius superhabentur, ut vesica lædatur, adeo, ut urina cum summo dolore reddatur, & nonnunquam cum ea sanguis descendat. Adversus id vero auxilium est in lacte epoto, vel in amygdalis & papaveris semine, si ex his cum aqua contritis cremor, vel sic dicta emulsio, paratur. (124. *a*)

a Vide BAGLIVII Praxin Med. Lib. I. in Operibus p. 102.

§. 940.

Setaceum nomen traxit a setis, quod olim chirurgi pilis ex equorum caudis ad id uterentur. Ulcus est, quod fit in cute, si per eam, quæ, vel digitis, vel forcipe, levatur, acus latior pleniorque incurva, vel scalpellum, aliudve ferramentum, trajicitur. Transmitti vero per ulcus debent lina plura xylina, ita torta, ut in iis unitas sit. Hoc linum ita tortum, vel protinus in acum conjicitur, qua cutis perforatur, vel, si vulnus mediante scalpello factum est, acus obtusa linum illud trahens per viam prius perfectam trajicitur. Veteres ad id ferramento candente usos esse legimus *b*. Hoc linum bis in die ducendum est, altera vero pars pure infecta præcidatur. Illud, quod in ulcus immittitur, etiam medicamento circumliniri potest, ad pus citandum, ulcus etiam exasperandum, idoneo. Ubi linum deficit, ad ultimum veteris caput alterum recens linum alligandum, vel hoc mediante acu retusâ iterum trajiciendum est.

b Fere ad HILDANI tempora. Vid. Cent. I. obs. 40. Conf. tamen GLANDORPII Gazophylacium p. 102.

§. 941.

In nucha plerumque hæc ulcera excitantur, raro in aliis sedibus. Nonnulli acum linumque per longum trajiciunt, id quod ægre ac difficulter fit, alii per transversum inter cervicem & alteram colli vertebram, alii oblique *c*. Priusquam ferramentum immittitur, cutis digito levari & locus atramento notari debet.

c Vide GLANDORPIUM c. l.

§. 942.

Hæc curatio, quamvis acrior sit, quandoque requiritur in longa, & quæ nullis aliis auxiliis expugnari potuit, lippitudine, nec non, si aliis vitiis, oriente suffusione, vel amaurosi, videndi facultas læditur, etiam in hydrocephalo, lethargo, & ubi humor noxiaque materia longa magnaque suppuratione exhaurienda est.

F I S T U L A.

§. 943.

Fistula, quæ ex abscessu atque ulcere fit, est ulcus altum, angustum, callosum. Nam ulcus, quod ab angusto ore orsum altius penetrat & intus cavum ampliatur, si sine callo est, quamvis a pluribus quoque ad fistulas referri consueverit, sinus, vel ulcus sinuosum, vocatur.

a Vide Diss. meam de Fistula lacrymali MDCCXXIV. Ulcus, quod magnum est, non vero profundum, oras tamen duras atque callosas habet, ulcus callosum vocatur. Sinus, qui sine callo est, Græcis κόλπος, si vero ei callus inductus est, σύριγξ vocatur. Vide GORRAEUM. Confer. HENR. STEPHANI Expos. Vocab. Med. p. 377. & 478.

§. 944.

Callus tunica est alba, aut pallida, dura, quæ sine sensu est, ita, ut etiam specillo tacta, dolorem haud adferat. Ea nascitur ex vario humore, qui ex ulcere effertur, ex quo, si is non abstergitur & ulcus haud purgatur, quasi limus subsidit, qui ulceri adhærescit & tandem crassior duriorque factus in callum vertitur.

§. 945.

Fistularum æque, ac ulcerum, (893.) propria sedes in adipe est. Nihilominus solent si altius & ad alias partes, carnes, membranas, cartilagines, ossa penetrant, etiam eas violare. Plura ceteroquin earum genera sunt, quæ inter se non parum discrepant. Quædam sub cute transversæ feruntur, aliæ recta intus tendunt, aliæ breves sunt, aliæ longiores, quæ & altius penetrant. Aliæ simplices sunt, aliæ multiplices, quæ ab uno ore orsæ intus in plures sinus dividuntur. Aliæ rectæ sunt, aliæ flexæ & tortuosæ. Aliæ intra adipem, vel carnem desinunt; aliæ ad ossa, aut cartilagines penetrant. Interdum ad interiora, pectus, abdomen, intestinum, etiam articulum, perveniunt, & has cavas sedes perrumpunt.

§. 946.

Scire licet, quo fistula tendat, & quam alte, si specillum in eam demittitur. Necesse vero est, ut, si fistula intra adipem carnesque fertur, omnes musculi, qui juxta sunt, quiescant, qui, si agunt, sinus premunt & prohibent, quo minus in hos specillum compelli possit. Quia etiam sæpe in tortuosis varii

flexus reperiuntur, quos chirurgus non omnes protinus ſpecillo perſequi atque invenire poteſt, neceſſe eſt, ut, dum hoc demittitur, æger aliter atque aliter collocetur. Scire etiam poſſumus ex modo puris, quænam ſint fiſtulæ ſpatia, cujus, ſi plus fertur, quam, ut minori & ſimplici ſpatio conveniat, majores pluresque ſinus eſſe, ſignificat. Etiam in fiſtulam, mediante ſiphone, aqua, vel quævis lotio, immittitur, & ex modo aquæ, quem illa recipit, illud diſcitur. Si ſinus ſub cute feruntur, ii, ſi callum habent, tactu, admoto cuti digito, ſentiuntur. Sæpe non niſi longa atque repetita inquiſitione fiſtula recte explorari poteſt. Ubi jam fiſtula inciſa & ſinus apertus eſt, ex eo vero alii ſinus, & quaſi rivuli, procedunt, id oſtendit minutus admodum & candidus pauloque elatior orbiculus, in quo exitus novi ſinus eſt. Is vero nonnumquam tam anguſtus eſſe ſolet, ut nec tenuiſſimum ſpecillum admittat.

§. 947.

Etiam, ſi ſpecillum in fiſtulam demittitur, ſcire poſſumus, quo uſque ea penetraverit, & quatenus nocuerit. Nam, ſi molle eſt, quod ultimo ſpecillo contingitur, & æger dolorem ſentit, vitium intra carnes eſt, & callus nondum induruit, qui magis renititur & ſine ſenſu eſt. Major reniſus eſt, ſi fiſtula ad os penetravit. Ibi, ſi ſpecillum dilabitur, os adhuc perioſtio contegitur, & nondum carie vitiatum eſt: ſi vero ſpecillum non dilabitur ſede, qua innititur, & ſi inæquale atque aſperum ſubeſt, os jam vitium contraxit, idque carie exeſum eſt. Etiam ſanies, quæ ex fiſtula fertur, docet, quænam partes perroſæ ſint. (897.)

§. 948.

Quemadmodum ex abſceſſibus variis atque vulnerum generibus ulcera oriuntur, (894. 895.) ſic profundiores ſinus atque ulcera, præcipue in adipe ſunt, in fiſtulas degenerant, id quod ex ſimilibus fere cauſis accidit; Si ulcera non recte purgantur, & in ea, vel nulla, vel leniora, vel nimis acria medicamenta demittuntur, ſi ulceri impuro admoventur alia ex alcohol parata, ſi oræ ulceris linamentis, turundis, pannis atque faſcia nimium comprimuntur, fiſtulæ naſcuntur. Corruptiora etiam ulcera fieri & difficilius purgari, ſi in corpore mali habitus ſunt,

ex ſupra dictis intelligitur, (894.) quorum etiam promptior tranſitus in fiſtulam eſt.

§. 949.

Facilem curationem recipit fiſtula recens, ſimplex, &, quæ ſub cute fertur, quam plurimum adjuvat corpus, ſi juvenile, integrum & firmum eſt. Ubi vero fiſtula altius deſcendit, eaque os, cartilagines atque membranas & tendines læſit, vel, ſi ad articulum, arteriam venamque majorem, ſtomachum, aſperam arteriam, tendit, ſi in cavum, in pectus atque ventrem penetrat, difficilius ſaneſcit, & ſæpe inſanabilis eſt. Nec facilem curationem admittit illud genus, quod, inciſa propter calculum veſica, in peritonæo relinquitur. Peſſimæ etiam ſunt fiſtulæ, quæ inteſtina perruperunt. (§. 674. 841.)

§. 950.

Nec alia earum curatio eſt, quam ulcerum. (900.) Ubi vero purgari debent fiſtulæ & in vulnus recens verti, neceſſe eſt, ut callus tollatur. Is vel ſcalpello exciditur, vel validioribus medicamentis eroditur, donec ulcus purum ſit & undique æquale. Nonnumquam etiam callus, ſi excidi non poteſt, vincitur, ſi is ſcalpello conciditur, & impoſitis, tum rodentibus, tum emollientibus ac digerentibus, liquatur.

§. 951.

Medicamenta, quæ callum vincunt, non alia ſunt, quam valentiora ex iis, quibus ulcera purgari docui. (901. ad 910.) Ex primis fere eſt ſpiritus ſalis ammoniaci. (907.) Sunt etiam quædam aliæ medicamentorum miſturæ efficaces. Varii generis emplaſtris, v. g. diaſulphuris Rulandi, ſtictico Crollii, æruginem, alumen uſtum, aliaque valentiora rodentia, adjiciunt, illaque calore cogunt, ut inareſcant & paſtilli craſſitudinem habeant. Hos paſtillos figurant, ut ſint altera parte tenujores, altera paulo pleniores; atque ea parte, qua tenujores ſunt, in fiſtulæ profundiores ſinus conjiciunt, qui in his molleſcunt ac liqueſiunt, tandemque callum exedunt. Cum vero hæc medicamenta, quamvis liqueſcant, non ſemper ad ultimam fiſtulam & alios, qui altius procedunt, ſinus ferantur, alii varios liquores componunt, & mediante ſiphone in fiſtulam immittunt. Nec deſunt, qui variis unguen-

torum compositionibus utuntur, quas turundis & linamentis superillinunt & in fistulam conjiciunt.

§. 952.

Quod si autem fistula ad os aliquod penetravit, & hoc jam vitium contraxit, omnis curatio supervacua est, nisi omne, quod ex osse corruptum est, tolli possit. Hoc sæpe, si vitium latius, vel profundius est, ac satis patefieri nequit, perdifficile est, ac nonnumquam effici nulla ratione potest; quales etiam fistulæ sanari nequeunt.

§. 953.

Ubi vero fistula ad nervum, vel nervosum locum tendit, quem subesse, & anatome, & humor qui effertur, & ipse dolor docent, metus esse potest, ne ab his acrioribus medicamentis illæ partes gravem offensionem accipiant. In his casibus rodentia & exedentia aliena sunt, & magis proficiunt, quæ ulcus aridum reddunt, aqua calcis, aqua phagadænica, essentia succini, elemi, mastichis. Hæc gummi etiam cum terebenthina ac ovi vitello misceri & immitti possunt, quibus quandoque etiam callus, si is paucus est & tenuis, vincitur.

§. 954.

Si fistula sub cute transversa fertur, in illam, si longior est, & æger scalpelli operam reformidat, demitti potest specillum & fistula contra hujus caput altera parte incidi. Per fistulam trajici potest linum medicamento idoneo illitum, quod indies adducitur, donec purus fuerit sinus, qui, ut vulnus, glutinatur. (Conf. §. 478.) Ad quam rem idoneum est ferramentum Petiti, quo & sinus altera parte perfoditur, & linum commode trajicitur.

a Le Troisquarts à Contreouverture. V. GARENGEOT T. I. p. 391. f. 2.

§. 955.

Longe tamen majus certiusque in manu præsidium est, quam in medicamentis, quæ raro ad ultimas fistulas arctioresque earum sinus perveniunt. Fistula vero, si aliquid corruptum relinquitur, id quod, si ea solis medicamentis purgatur, crebrius incidit, vel glutinari nequit, vel cicatrix, si inducta fuit, brevi iterum rumpitur. Expeditissimum igitur est, specillum, quod sulcum habet, in fistulam demittere, & hanc super id recta incidere. Oportet vero omnes sinus persequi, &, si illi intus tendunt altiusque descendunt, illos latius etiam duabus, aut plu-

ribus lineis incidere, ut imus finus oculis digitisque pateat, ex quo callus minori negotio majori securitate auferri potest. Si fistula transversa est & altera parte exitum non habet, in eam conjicitur specillum, cujus extremum exacutum est. Hoc altera parte cutis perforatur, super id vero omnis caro cutisque, quæ super fistulam est, scalpello inciditur. Repererunt etiam alia genera scalpellorum, & inter hæc etiam id quod reconditum elatere movetur *a*.

a Le Bistouri caché ou herniaire. V. GARENGEOT T. I. Chap. VII. Art. 3. p. 232. & 243. Hunc scalpellum paulum mutavit Cl. SENFFIUS, vide fig. XVII.

§. 956.

Incisa vero fistula callum etiam tolli oportet, qui ex ea vel totus exciditur, vel scalpello, &, id quod melius est, quia majorem inflammationem ac suppurationem movet, forfice concidi-tur, vel medicamentis, ad id validioribus aduritur, vel pedetentim eroditur. Expeditior curatio est, quæ scalpelli opera fit. Ad medicamenta autem veniendum necessario est, si fistula intus aliqua procedit, quo scalpellus tuto pervenire non potest. Callum veteres candente ferramento adusserunt.

§. 957.

Callus si vel excisus vel erosus est, & se purus sanguis ostendit, in sinum conjicienda arida linamenta sunt, ne per malam curationem oræ sanescendo jungantur. Sinus, ut alia vulnera, curatur, donec ad cicatricem perveniat. Nec etiam negligi debent medicamenta, quæ ad humida in corpore purganda valent. Hæc in primis necessaria sunt, si fistula a vitio, quod per omne corpus diffusum est, enata fuit, aut, si illa corpus, quod mali habitus est, occupat.

FISTULA LACRYMALIS.

§. 958.

Sunt etiam plura vitia circa illa itinera, per quæ humor ad nares destillat, quo oculi, ne arescant, naturaliter humidantur. Is humor ex variis fontibus in oculum lapsus, in eo sub palpebris confunditur. Tenujor halitus fertur e membrana, qua & palpebræ *a*, & oculus, & cornea etiam *b*, conteguntur. Limpi-

dus, sed longe copiosior, humor e glandula majori innominata permanat ad oculum per ductas, admodum vero angustas, vias, quæ palpebræ supremæ inhærent, & ad hujus cartilaginem usque pertinent *c*. Qui humor, si is redundans se per genas profundit, lacrymarum nomine vocatur. Accedit pinguitudo ex glandulis ad cartilaginosas palpebrarum oras positis, quibus nomen ab inventore, Meibomio, impositum est.

a V. WINSLOVV Anat. T. IV. P. II. §. 216.
b WINSLOVV c. l. & C. A. R. Sc. MDCCXXI. p. 417.
c WINSLOVV c. l. §. 176.

§. 959.

Id quod vero hujus humoris exhalatione haud diffunditur, per directas ad nares vias perlabitur. Ad oculi angulum internum prope palpebrarum cartilagines duo quasi puncta cernuntur; quæ sunt oscula viarum palpebris inhærentium, seu ductuum lacrymalium, qui ad oculi angulum coëuntes spatiosiori receptaculo, quod saccum lacrymalem vocant, inseruntur. Hoc receptaculum enim accipit humorem agitatione & motibus, tum palpebrarum, tum oculi ipsius, depulsum & quasi detrusum. Non parum hunc lacrymarum motum adjuvat caruncula, quæ inter ductus lacrymales in eodem oculi angulo posita est, & cui etiam anterius tenerior membranula, quasi lunata, innectitur. Hac enim caruncula prohibentur lacrymæ, ne per oculi interiorem canthum efferantur, id quod incidit, si illa vel per morbum exesa, vel per malam curationem excisa fuit. Asperior est & hirsuta, pilis etiam munita, quibus, si quid siccæ aridæque pituitæ in oculo est, inhæret, ne id se illis viarum osculis opponat & humorem destillare prohibeat. Saccus lacrymalis illigatur ossis lacrymalis parti anteriori, qua sede is exiguum musculum ab osse plano ortum habere dicitur, cujus actione lacrymarum motus ad nares adjuvari videtur *a*. Hoc enim ossiculum, quod tenue est & admodum rarum, in duas partes excessu quodam, seu linea prominente & deorsum spectante, dividitur. Pars ossiculi posterior, quæ cum osse plano ethmoidei committitur, ad orbitam pertinet; anterior vero, quæ sinuata est, lacrymalem saccum excipit, qui illi exstanti lineæ, quasi per vincula quædam, medio periostio innectitur. Hoc lacrymarum receptaculum, quod ea parte amplum est, iterum coarctatur &

recurvatum atque posteriora versus paulum inclinatum ad ima dirigitur. Vocatur ductus nasalis, qui per foramen, quod sub osse maxillari ab orbitæ inferiori parte est, ad narem tendit, in qua sub osse turbinato inferiori finitur *b*.

a Quem a du VERNEY chirurgo inventum describit CORN. V. REVERHORST in diss. de Ægilope, Lugd. Bat. MDCCXXXVIII.

b Vid. ANEL *methode de guerir les fistules lacrymales*, BIANCHI Ductus lacrymales novos, & hujus censuram, in MORGAGNI Advers. VI. Confer. de Fistula lacrymali Dissertationes: LAUR. HEISTERI, de Methodo sanandi fistulas lacrymales, Altd. MDCCXVI. meam, Lipsiæ, MDCCXXIV. JO: CASP. SCHOBINGERI, Bas. MDCCXXX.

§. 960.

Ex varia occasione accidere potest, ut hæc itinera lacrymas non transmittant. Nonnumquam glutinosior humor iis inhærescit, vel polypus, qui narem implet, intus se humori defluenti opponit *c*.

c Vid. LE DRAN P. I. Obs. VI. p. 42.

§. 961.

Longe tamen frequentius evenire solet, ut hæc lacrymarum itinera per inflammationem intumescant, & lacrymas, quo minus delabantur, prohibeant. Nam illa, ex duabus veluti tunicis composita, inter has cellulosum contextum, interius autem glandulas habent; *d* quæ res non parum confert, ut hæ quoque partes inflammationibus pateant. Frequentius eam patiuntur homines, qui simis depressisque naribus sunt.

d Vid. WINSLOVV c. l. §. 349. Conf. REVERHORSTIUM c. l. C. I. p. 19.

§. 962.

Sunt autem varia, quæ inflammationem movere possunt. Observatione compertum est, hæc vitia crebrius post variolas atque lippitudines oriri. Variolis orientibus, & cutis, & non raro interior oculus, inflammatur exasperaturque. Atque deterioribus variolis subesse solet sanies acrior, quæ, ut alias sedes, sic etiam hæc itinera, rodit atque exulcerat. In lippitudine id quoque facit lacryma calida atque acrior, qua etiam nonnumquam densa in genis cutis roditur, & qua illæ teneriores tunicæ inflammari possunt. (289.) Interdum etiam, sed raro, ex his causis in iis itineribus exulceratis carunculæ nascuntur fungis similes, quibus illa coangustantur. Omnia hæc magis intenduntur, si corpus corrupti habitus est, & id venerea lues, aut scorbutus, occupat. Non raro enim noxa ab interioribus & ipsis

ossibus incipit, si circa hæc fœda ulcera sunt, eaque vitiata, qualia esse solent, si nares ozæna infestat. In cute etiam super lacrymarum receptaculum occasio esse potest, si varii generis tubercula, furunculi, abscessus, tumores tunica sua inclusi, (758.) nascuntur, si erysipelas, vel per se, vel quandoque iter facientibus, ob æstus immodicos oritur. Si quacumque vi extrinsecus allata hæ sedes vexantur inflammanturque, & iis lacrymarum receptaculum premitur atque coarctatur. Nam lacrymæ, quæ ad narem perlabi nequeunt, in sacco hærent, atque tandem natura sua corporisque calore corrumpuntur, acres fiunt & tunicas rodunt atque exulcerant.

§. 963.

Scire autem licet, hæc itinera ita affecta esse & per inflammationem, aliamve causam, coarctata atque compressa, si per puncta lacrymalia humor, cui pituita admixta est, in oculum, etiam perpetuo humore madentem, fertur, & quasi cum impetu erumpit. Per se id fieri solet, quando ejus major vis in lacrymarum receptaculum confluxit, vel etiam, si is acrior factus, illud rodit. His enim inferior tunica, forte etiam ille minor ei inhærens musculus, (958.) convelluntur, quibus humor ille, qui huc defluxerat, excutitur. Crebrius etiam hoc incidit, si æger vel tussit, vel sternutat. Humor præterea ex lacrymarum receptaculo exprimitur digito, si eo cutis extrinsecus paulo valentius premitur. Nam, si vitium non ultra processit, illud oculis non patet, cum nec tumor sit, nec cutis alienata, nec æger dolorem sentiat.

§. 964.

Sedulo considerari oportet humorem, qui ex osculis, vel punctis, exprimitur. Is enim, si lacrymis similis, tenuis, pauciori albidaque pituita remistus, adparet, intelligitur, malum incipere, & lacrymarum itinera leviter affecta nondum graviter læsa esse. Si autem humor exit, qui omnia contraria habet, is malum jam altius latiusque processisse ostendit.

§. 965.

Neque difficillimum est, hoc vitium, si illud recens ac simplex est, sanari; quod vero, si singulis noxarum morborumque generibus verum atque proprium nomen dandum est, fistula vocari nondum potest. (941.) Nec, postquam ANELLUS specil-

lum & ſiphunculum reperit, quibus, id quod ſe his itineribus oppoſuit, promoveri poteſt, ſcalpelli opera neceſſaria eſt. Ubi vero inter initia huic non recte ſuccurritur, & ulcus vetuſtas occupat, id ſaccum lacrymalem exeſt, latius ſerpit, atque tandem callo obducitur, & in veram fiſtulam degenerat. Os, quod ſubeſt, carioſum quandoque ex malo ulcere fieri ſolet. Oculorum etiam acies tandem illa ſanie, quæ per puncta effluit, non parum offenditur.

§. 966.

Curatio igitur prima eſt, in alterum illorum oſculorum, vel ſic dictorum punctorum lacrymalium, ſpecillum demittere, cujus repertorem ANELLUM fuiſſe, retuli. Specillum vero, quod in punctum lacrymale demittendum eſt, eſſe debet ex argento, paululum incurvum, læve, ab altera parte plenum, ab altera vero tenue, hac tamen exiguo globulo munitum, ne itinera illa lædat.

§. 967.

Homo ſuper ſubſellium collocatur. Chirurgus pollice atque indice alterutrius manus palpebras diducit eaſque paululum tempora verſus adducit, ita, ut illa puncta, vel oſcula, oculis pateant. Per id, quod in ſuperiori palpebra eſt, ſpecillum minori negotio compellitur, cum iter, quod paulo longius eſt, minorem flexum habeat. Ergo per id non tam premendo, quam vertendo torquendoque, ſpecillum demittitur. Ubi ad ſaccum lacrymalem ventum eſt, illud paululum inclinari oportet, quo per compreſſiorem viam, quæ in narem pertinet, deſcendat. Si aliquid ſe intus oppoſuit, id paulo majori vi adhibita promovendum eſt, ut per narem excidat. Si via aperta eſt, plerumque aliquid humoris, quandoque etiam ſanguinis, per nares defluit.

§. 968.

Perfecta igitur via ſpecillum concuti debet, & iterum recipi, puncto lacrymali autem aptari & in id demitti exiguus ſiphunculi tubulus. Mediante ſiphunculo in lacrymarum receptaculum immittitur liquor, quo illa, quæ in eo eſt, exulceratio abſtergitur. Alios atque alios liquores extollunt auctores, prout ea, quæ adhibuerunt, cuique ceſſerunt. Satis valet, ſi parum ſalis thermarum aqua verbenæ diluitur. Ubi ulcera ſordida latitant, aqua calcis parum nitri & parum camphoræ cum ſaccharo tritæ

commode excipitur, & ad id adhibetur. Necesse est, ut liquor tenuis sit, quo is per minorem tubulum possit trajici; sub finem etiam parum aquæ vulnerariæ admisceri potest. Fere melius res succedit, si in inferioris palpebræ punctum liquor immittitur, ut is non deorsum sed fere per transversum, in punctum lacrymale feratur. Eo tempore, quo liquor ex siphunculo exprimitur, id quod digito indice fit, minimus & annularis ossi malæ innituntur. Hæc curatio aliquoties per diem, & tamdiu adhibenda, donec ulcera siccata fuerint, & nullus humor ex lacrymarum viis digito pressis exeat.

§. 969.

Hanc curandi rationem, quam plures contemnunt, experiri in his casibus decet, cum ea raro, & vix, nisi minus peritos atque parum exercitatos, fallat. Nec tam acerbos dolores excitat, si provide & ea adhibita diligentia specillum demittitur, ne id itinera, per quæ fertur, convulneret. Si etiam quandoque res minus succedit, id quod in hominibus nasum simum ac valde depressum habentibus evenire potest, eam nulla pericula circumstant. Nec tamen hanc curationem experiri convenit, si corpus ægrum ac mali habitus est, & nisi prius ophthalmia, ozæna, aliusve morbus, ex quo hoc vitium enatum fuit, omnis fuit remotus. Supervacuum est, addere, & ad hæc necessarium esse victum tempestivum, modicum, &, qui omnibus acribus vacat.

§. 970.

At, ubi lacrymarum receptaculum, quod pervium non est, extrinsecus in tumorem levatur, alia curatione opus est. Certis vero notis cognoscitur, saccum lacrymalem, non vero solam cutim, intumuisse. Tumor enim plerumque sine inflammatione est, qui, si digito premitur, desidit, quod lacryma pauca pituita remixta ex punctis lacrymalibus effertur; brevi autem is iterum assurgit. Sunt, qui hoc valetudinis genus herniam, &, si itineri, quod ad nares tendit, se aliquid opposuit, & ex eo atque confluente humore lacrymarum receptaculum intentum est, hydropem sacci lacrymalis appellant *a*. Si ejusmodi tumor cum inflammatione est atque ad suppurationem spectat, ἀγχίλωψ nomen est, qui vero tumor durus esse, prementique digito reniti solet. Accidere etiam potest, ut in cute super lacrymarum saccum tuberculum oriatur, quod, si inflammationem accipit, il-

lum intenta cute valentius premit, ita, ut per compressum iter lacrymæ destillare nequeant.

a Vid. ANEL *de l'hydropisie du conduit lacrymal*.

§. 971.

Lacrymarum receptaculo, quamvis tumenti, se intus nihil opposuisse, idque pervium esse, scire licet, si lacrymis nihil obstat, quo minus in narem defluant. Res etiam specillo significatur, si hoc nihil invenit, quod ei oppositum renititur. Id vero indicio est, tunicas illius receptaculi, vel sacci, ictu extrinsecus illato, vel alia quacumque occasione, fuisse infirmatas: In hoc casu sedulo observari oportet ipsum tumorem, num is integer sit & cuti similis, num vero alienatus, vel durior, factus. Si præterea nihil vitii habet, is tolli quandoque potest pressione. Super eum charta bibula masticata, & super hanc densiores & multiplices panni imponuntur, superque injicitur fascia, vel ferramentum ad id excogitatum; *b* quæ omnia per plures dies ita relinquenda sunt. Certus vero modus necessarius est, ne nimia pressione lacrymæ prorsus prohibeantur, & ne, glutinatis inter se tunicis, excœcatisque, per quæ illæ ferebantur, itineribus, gravius malum accedat. Subinde cum his mediante siphunculo in has vias immitti potest aqua veronicæ, verbenæ, hyssopi, aliave, quæ paululum adstringit.

b Vide Dissertationem meam de Fistula lacrymali, fig. 3.

§. 972.

Quod si vero parum sic profectum est, tumorem recta, sed exigua plaga, incidi oportet. Commode id fit super specillum minus, (965.) per lacrymale punctum demittendum, scalpello minori falcato. Etiam, dum scalpellus admovetur, super tumorem palpebris imponi potest digitus sinistræ manus, ne humor revertat, & omnis in oculum effluat sicque tumor desidat. Vulnus impositis idoneis medicamentis ad cicatricem perducitur, ita, ut tunicæ per hanc contrahantur, & receptaculum coarctetur. Cura tamen habenda est, ne nimis arctum fiat illud iter, & ne lacrymæ, quo minus destillare possint, prohibeantur. Plurimum juvat specillum, si id subinde demittitur, & si extrinsecus injicitur fascia, vel illud machinamentum, quod ad comprimendum saccum fuit repertum. (970.)

§. 973.

Nec alia curatio est, si lacrymarum receptaculum putris caro, vel caruncula implevit, (960.) vel, si se aliud quid apposuit, quod specillo renititur & eo promoveri nequit. Nam in hoc casu etiam saccus incidendus est, & specillum per factam plagam in viam, quæ ex sacco in narem tendit, demittendum. Remotis vero & excisis carunculis, vulnus curatur.

§. 974.

At, si jam lacrymarum itinera exesa sunt, proximas sedes ulcus, & accedente callo, vera fistula occupat. Atque hujus etiam plures species sunt. Nam quandoque ulcus sub cute adhuc integra est, aliquando id in angulo apertum oculis patet, quod ultimum genus αἰγίλωψ proprie dicitur. Aliquando etiam aliud, ossiumque præcipue vitium, seu caries, accessit. Ex modo autem & genere illius humoris, qui exit, digitoque exprimitur, & demisso etiam, vel per naturalia illa horum itinerum oscula, Anelli specillo, vel per apertum ulcus alio, scitur, quam late pateat ulcus, an ei callus inductus sit, & an etiam os quod subest, exeso periostio vitium contraxerit.

§. 975.

Veræ autem fistulæ lacrymali succurri nequit, nisi admota ad eam illi ardui operis & ancipiti curatione, qua lacrymarum receptaculum tolli, ulcus purgari, & perforata servataque nova ad narem via lacrymæ in hanc derivari oportet. Hanc vero curationem, nec puerilis, nec senilis, ætas, nec corpus recipit, quod ægrum & corrupti habitus est. Neque etiam ea experienda est, si æger vetustum, gravem, &, vel acutum, vel fere continuum, capitis dolorem habet, & si oculus lippitudine vexatur. Etiam in omnibus ad eam festinare præceps videtur, cum utique non raro fallat, & post eam etiam oculus in nonnullis perpetuo humore madeat. Corpus etiam aliquot diebus ante victu, sanguinis missione, & alvi ductione præparandum esse ex alibi dictis intelligitur. Omnia ceteroquin necessaria sunt, quæ graviter vulneratis conveniunt. (389. 390. 399. ad 402.)

§. 976.

Curatio ipsa hoc modo ordinatur: Obtegitur oculus uterque imposito panno minori ex liquore expresso, qualem alibi præcepi, (292.) & super injecta fascia. Homo collocandus est in lo-

co lucido, lumine adverſo, ſic, ut medicus contra paulo altius ſedeat. Caput a poſteriori parte manibus miniſtri validioris contineri & immobile præſtari debet. Inciditur cutis lunata figura, cornibus ejus ad oculum ſpectantibus. Incipit ea ad naſi radicem ſuper illum locum, ubi tendo muſculi orbicularis oſſi, & quidem illi proceſſui, qui ab oſſe maxillari ad naſi latera conſurgit, inhæret; finitur plaga ſub inferiori palpebra hujuſque medio. Cutis melius ſecatur, ſi illa digitis alterius manus adducitur & intenditur. Magna vero cura habenda eſt, ut pars quædam cutis, qua in oculi angulo palpebræ inter ſe committuntur, integra relinquatur. Nam ſi illa præciditur, aduritur, vel medicamentis roditur, oritur ἐκτρόπιον, (582.) quod nulla curatio reſtituere poteſt. Hujus vitii metus haud eſt, ſi tendo muſculi orbicularis ſecatur. Vitari poteſt vena, quæ in angulo interno oculi ad naſi radicem diſcurrit. Si vero hæc læſa fuit, vel, ſi ceteroquin ex vulnere multus ſanguis fertur, curatio commode dividitur, & ſanguis impoſitis linamentis atque faſcia cohibetur.

a Vid. WINSLOVV de Venis §. 88.

§. 977.

Ubi autem is conquievit, omne lacrymarum receptaculum præcidendum, & ejus, quantum fieri poteſt, excidendum eſt. Nam, ſi id, quod vitiatum eſt, relinquitur, accidere poteſt, ut humor poſt curationem ad id defluat, in eo hæreat, & corruptus, partes quæ juxta ſunt, iterum rodat atque exulceret. Plurimum confert, ſi, cum is exciditur, Anelli ſpecillum per lacrymalia puncta demittitur, ita, ut ejus ultimum caput per vulnus exeat. Lacrymarum etiam receptaculum poteſt admoto lapide infernali erodi: videndum tamen, ne aliæ partes, præcipue ipſe oculus, eo offendantur, & ne illorum itinerum oſcula ſaneſcendo præcludantur.

§. 978.

Diducta tandem cute, & illa etiam membrana, qua os contegitur, os unguis, anteriori eaque parte, qua ei lacrymarum ſaccum innexum eſſe retuli, (958.) perforandum eſt, & via lacrymis facienda, per quam in narem derivari poſſunt. Quovis ferramento, quod, ad modum ſubulæ, cuſpidem habet craſſitudinis modicæ, non retuſam, ſed exacutam, os forari poteſt.

Idoneum eſt terebellum, quo alia oſſa forari ſolent, (592. 2.) nec non ſpecillum, quod acuminatum ſulcum habet. (953.) Ferramentis, quæ pleniora ſunt, nec non retuſis, & aliis, quæ ab quibuſdam laudantur, ſi iis os urgetur, illud, quod tenue eſt atque rarum, totum diffringitur, ita, ut membrana etiam, quæ intus nares cingit, valde laceretur. Vitandum enim eſt, ne magna in his ſedibus, præcipue in orbita, quæ plurima pinguedine mollita eſt, inflammatio moveatur. Multo enim pure orto, humor intus in orbita ſubſidit, in pinguedine ſerpit, & proxima adhuc ſana rodendo ſinuat, ut nonnumquam etiam oculus rumpatur. Quare aliena ſunt illa ferramenta retuſa, & alia noviter deſcripta, quibus totum os unguis non tam foratur, quam latius confringitur *a*.

a Inter hæc illud eſt, quod in Diſſ. de Fiſtula lacrymali olim delineandum curavi, fig. VI. Nec non forceps curva LAMORIERII. Vid. H. A. R. Sc. MDCCXXIX. p. 590.

§. 979.

Certum autem motum adhiberi oportet, ubi ferramentum adigitur, ne id anterius ad oſſis maxillæ proceſſum, qui ad latus naſi adſurgit, neque poſt os lacrymale ad partem planam oſſis ethmoïdei perveniat. Illud etiam ita inclinandum eſt, ut id oblique deorſum & poſteriora verſus introrſum, compellatur, cum metus ſit, ne id naſi ſeptum & oſſa, quæ in naribus ſunt, ſpongioſa, tum ſuperiora, tum inferiora, lædat. Si ferramentum recta deorſum fertur, illud in ſinum maxillarem delabi poteſt *b*. Os pertuſum eſſe ſcitur, ſi paucus ſanguis ex nare deſtillat.

b Vid. quæ Vir doctiſſimus ALEXANDER MONRO propoſuit & figura addita illuſtravit *in the Medical Eſſays* Vol. III. Obſ. XV. p. 293. Is etiam cutim non tam magna plaga incidendam eſſe exiſtimat, ſed vel protinus eam cum ſubjecto oſſe illo ferramento aperire jubet, vel facta minori longe plaga. Supervacuum eſſe quoque putat os prius deducto ab eo perioſtio nudari. Cutim vero paulo latius aperiri, non inutile eſſe reor, quod vulnus diutius ſervari oportet, & quod omnia melius pateſiunt. Lacerato etiam perioſtio, metus eſt, ne magna inflammatio excitetur.

§. 980.

Ubi os perforatum fuit, aculeos pungentes, ſi qui ab eo reſoluti ſunt, protinus eximi oportet, & vulnus linamentis atque ſpongia purgari. Etiam, cum ſic ad narem via perfecta eſt, videndum, ut illa maneat, quam caro calluſque increſcens, niſi reprimantur, brevi replere ſolet. Etiam heic, medentes in diver-

ſas curandi vias proceſſiſſe, deprehendo. Sunt, qui minorem fiſtulam ex auro, plumbove, in illud foramen compellunt, ut ea oſſi inſideat. Videndum vero, ne ea, quæ in hac ſede relinquenda eſt, prohibeat, quo minus vulnus ad cicatricem perduci poſſit, quare eam minime aſperam, nec valde prominentem, eſſe oportet. Alii tamdiu turundam, cereum minorem, &, id quod fere optimum, ligneum bacillum, ad modum coni, altera parte plenum, altera magis tenuem, in plagam demittunt, & tamdiu relinquunt, donec in oſſe foraminis ora circumcirca occalluit. Ulcus interea purgandum eſt, & ſinus, ſi in plures partes diducuntur, aperiendi atque etiam purgandi ſunt. Si plumbea, vel aurea fiſtula in foramen conjicitur, ulcus repurgatum celerius glutinari ſuper eam poteſt. Magna vero adhibenda diligentia, ut per apertas illas naturales vias lacrymæ in hanc fiſtulam delabantur & in nares deriventur; quare frequentius demittendum ſpecillum eſt. Ubi autem bacillum ligneum, vel cereum, adhibent chirurgi, vulnus tamdiu apertum ſervandum eſt, donec ora foraminis penitus occalluit. Si in oculum inflammatio evocatur, adhibenda ſunt fomenta (292.) omniaque auxilia, quæ adverſus inflammationem maxime poſſunt. Oſſi nudato aëra & medicamenta pinguia ac humida inimica eſſe, infra docebitur. Vel maxime neceſſarius eſt minorum ſpecillorum uſus, (964. 965.) ne oculum, excœcatis illis, per quæ lacrymæ ferebantur, itineribus, poſt finitam curationem lacrymarum perpetuus curſus male habeat; id quod, ſi incidit, nulla ope adjuvari poteſt.

§. 981.

Non alia curatio eſt ægilopis, ubi fiſtula in angulo aperta eſt: Si cutis inciditur, plaga per ipſum fiſtulæ os procedere debet, & callus etiam concidendus eſt.

§. 982.

Quod ſi vero os carie vexatum ſubeſt, quoniam vitium, vel ab ipſo oſſe incepit, (961.) vel, quoniam a malo ulcere membrana, qua id contegitur, exeſa fuit, caſus aſperior eſt. Id ſcire poſſumus, ſi fœdi odoris ſanies per ulcus exit, & ſi ſpecillo, vel illo minori, per lacrymale punctum, vel majori, per fiſtulam apertam demiſſo, os occurrit inæquale atque aſperum, & ſi ſpecillum ſede, qua innititur, non dilabitur, atque in eo nigror deprehenditur.

§. 983.

Intelligi poteſt, quantum aut ſperari, aut timeri, debeat ex humoris, qui exit, modo, ex ipſius etiam fiſtulæ ortu, cauſa, ejuſque magnitudine atque vetuſtate. Nam, ſi vitium in anguſto eſt, id curationem accipere poteſt. Si autem vitium latius altiuſque proceſſit, & caries non ſolum os lacrymale occupavit, ſed etiam ad alia, quæ juxta ſunt, præcipue ad oſſis ethmoidei partem, quæ in orbita eſt, vel ad hujus cellulas, tranſiit, curatio perdifficilis, & plerumque ei nullus locus eſſe ſolet. Immo, ſi in corpore corrupto hoc vitium carcinomatis naturam habet, ut venæ intentæ ſint, cutis dura, & quæ levi tactu irritatur, id curare periculoſum eſt, cum ea res mortem maturare poſſit.

§. 984.

Os vero omni vitio liberandum eſt. (899.) Oportet igitur carnes ſubſecare oſque nudare, ut omne, quod vitiatum eſt, oculis pateat. Caries autem tollitur, ſi os, vel ſcalpro, vel medicamentis, raditur, vel, ſi id terebello foratur, aut aduritur. His enim omnibus corruptum vel tollitur, vel ſiccatur, ita, ut aridum factum ab eo, quod integrum eſt, ſquamæ & teſtæ in modum, reſolvatur. Si vitium non alte deſcendit, id non raro tollitur, ſi os ea ratione, quam ſupra (525.) præcepi, foratur. Nam id etiam impoſitis idoneis medicamentis ſquamam remittit. Tutius enim res ita tractatur, quam, ſi uſtio adhibetur. Ubi enim os admoto candente ferramento aduritur, periculum eſt, ne etiam lacrymarum itinera offendantur, &, ſi aduruntur, præcludantur.

§. 985.

Uſtionem vero exigit ulcus, quod nigrities occupat, & caries, quæ totum os perrupit, & ſi multa fœdi odoris ſanies ex ulcere effertur. Hanc vero efficacem medendi rationem ſi experiri ſtatutum eſt, ad manus eſſe debent ferramenta, & quidem: 1) lamina argentea intus excavata, qua oculus commode contegitur *a*, ne eum ignis offendat: 2) ſpecillum breve, æquale: 3) ferramentum, quod figuram infundibuli habet, *b* & quo commode excipi poteſt: 4) aliud ferramentum, quod candefactum per id demittitur. *c* Horum ferramentorum duo, & in vaſculo etiam, frigida, ad manus eſſe debent.

a Vid. Diss. meam, fig. 10. & alium ejus modum in GARENGEOT *des Instr.* T. II. p. 11. fig. 1.
b In Diss. fig. 11. in GARENGEOT, fig. 3.
c In Diss. fig. 12. in GARENGEOT c. l. p. 28., fig. 1.

§. 986.

Ratio vero curationis ejusmodi est. Oculus sanus deligatur, utrique vero oculo prius imponitur pannus ex medicamento expressus, quod reprimendi facultatem habet, & adversus inflammationem potissimum valet. (292.) Oculus, qui curandus est, a ministro contegitur illa excavata lamina, (984. 1.) quæ super alium madentem pannum admovetur. In os fistulæ, vel etiam in plagam scalpello factam, super os cariosum demittitur specillum, (984. 2.) quod quasi viam monstrat, & super hoc illud ferramentum, quod infundibulum appellavi. (984. 3.) Hoc super os tenetur, & per illud trajicitur aliud candens ferramentum, (984. 4.) quod ante prius aliquantum prominet. Eo itaque os paulo diutius aduritur iterum atque iterum: quare horum ferramentorum duo in promptu esse debent, quo, uno refrigerato, alterum interea ignitum possit inprimi. Ubi vero ferramentum tollitur, necesse est, ut recipiatur etiam infundibulum, quod, ne incalescat, subinde in aquam frigidam demitti debet. Finis ustionis est, ubi ferramentum os perrupit & viam in nares aperuit, id quod scire licet, si compressis naribus & clauso ore spiritus per plagam effertur. Circumspectius vero os adurendum est, ne nasi septum, aliaque ossa, quæ juxta sunt, lædantur. (978.) Os sic adustum aridum fit, & ex eo id quod vitiatum est, secedit. Si vero non omne, quod corruptum est, resolvitur, os vel radendum, vel medicamentis, quæ adversus cariem valent, respergendum, vel iterum adurendum est, donec integrum sit, quod relinquitur.

§. 987.

Ubi omne vitiosum ab osse integro abscessit, caro increscit & sinum implet. Et heic modo, quem supra præcepi, (979.) via servanda est lacrymis, quo illæ, tum per minores palpebris inhærentes vias, tum per foramen in osse relictum, possint in narem perlabi. Subinde intus in nares immittenda sunt medicamenta, quæ ossibus curandis sunt. De his omnibus, cum venero ad morbos, quibus ossa patent, dicam.

§. 988.

Peculiarem etiam animadversionem desiderant illa horum sæpe commemoratorum itinerum suprema oscula, quæ in palpebris esse supra (959.) retuli. Illa habere videntur cartilaginosum minorem annulum, quo efficitur, ut semper aperta sint & humorem recipiant. Quia vero etiam hæc oscula conteguntur teneriori tunica, illa nonnumquam, si nullus humor ad hæc itinera destillat, siccatur, & oscula illa excœcantur. Hoc crebrius accidit vitriariis, qui vitrum ad ignem spiritu in plurimos habitus formant, & aliis, qui varii generis metalla vehementiori igne urunt & excoquunt. Igne enim omnis humor per hæc itinera destillare solitus diffunditur, ita, ut oculis periculum sit, ne, præclusis illis osculis, per omnem vitam madeant. Proditum tamen legimus, & huic vitio curationem esse repertam [a]. Incidendum extrinsecus esse lacrymarum receptaculum, seu saccum; in hunc demittendum esse prius tenue specillum retusum & in globulo munitum; pòst vero aliud extrema parte exacutum. Id adigendum esse superiora & hæc oscula versus, donec illud per hæc exeat. Viam, si illa iterum perfecta fuerit, demisso per illam crebrius priori specillo, apertam servari debere. Videndum erit, num id, quod ratio docuit, experientia confirmet.

[a] Vid. MONRO c. l.

FISTULA ANI.

§. 989.

Circa anum oriuntur abscessus, ulcera & veræ etiam callumque habentes fistulæ, quæ vitia omnia a non paucis auctoribus communi nomine fistulæ ani comprehenduntur. Ea vero, & genere, & ratione curationis, inter se differunt. (54. 892. 942.)

§. 990.

Intestinum rectum, in ima directum, finitur ano, qui musculos habet spincterem [a] & levatorem, quorum actione reliquiæ cibi adstringentibus se, tum relaxantibus, intestinis huc usque depulsæ continentur & data opportunitate excernuntur. Spincteris pars posterior ossi coccygis, vel proxime, vel medio ligamento, quod ex hoc osse eductum in adipe finitur, jungitur [b]. Pars anterior in viro, musculis transversis penis, & horum tendini me-

dio, nec non acceleratoribus, in femina vaginæ ostio & cunni constrictoribus jungitur *c*. Levator ex pelvis inferiori parte ab ossibus pectinis & ischii ortus lateque fusus intestino recto jungitur *d*. Nec omittendum est, hoc intestinum intra suas tunicas, præcipue externam & carnosam, multum pinguedinis habere, cui etiam extrinsecus plurimum adipis innatum est, qua mollior intestino sedes & opportunitas præstatur, ut id commode possit dispandi. Hoc iis frequentius accidit, quibus alvus propter exiguam potionem aliasque causas per plures dies compressa est, ut intestinum stercore plenum interdum majus receptaculum, & quasi saccum, repræsentare videatur. Ad id pertinent arteriæ, quæ duplicis generis sunt. Aliæ enim educuntur ex meseraica inferiori *e*, aliæ ex hypogastricis *f*. Venæ etiam vel ad hypogastricas feruntur *g*, & dicuntur externæ; vel ad meseraicam inferiorem, & dicuntur internæ *h*. Per priores sanguis ad venam cavam, per ultimas ad venam portæ permanat. Etiam in recto lacunæ quædam reperiuntur, ex quibus pinguior humor effertur, quo veluti axungia, intestinum interius perungitur *i*.

a Hic a WINSLOVIO in Expos. T. IV. P. I. §. 179. 180. 185. ad 188. in tres, ab ALBINO in Hist. Musculorum L. III. Cap. 51. & 97. in duos dividitur. Confer figuras in SANTORINI Obs. Anat. Tab. II. fig. 1. Tab. III. fig. 5. & COVVPERI Myotomiam T. XIX.

b V. SANTORIN. c. l. T. III. fig. 5. O. Conf. WINSLOVIUM c. l. 182.

c V. SANTORIN. cit. fig. R. S.

d Vide Figuram EUSTACHII Tab. 37. COVVPERI c. l.

e V. WINSLOVIUM in Expos. T. III. §. 213.

f Illæ etiam duplicis generis sunt. Aliæ educuntur ex glutæa v. WINSLOV. c. l. §. 243. aliæ ex pudenda §. 247.

g c. l. de Venis §. 183.

h c. l. §. 262. sqq.

i Vid. MORGAGNI Advers. II. Animadv. VI. p. 10. in Tab. fig. III.

§. 991.

Quoniam igitur sanguis in homine difficilius per intestini in ima directi venas adscendere potest, accidit, ut sæpe ora venarum turgentia sint, & sanguinem etiam funditur. Cujus profluvium quandoque purgatio est, cum eo graves interdum morbi tolluntur, quandoque vero morbus. Hæc ipsa res vero, & quia venæ a stercore, si illud multum ac durum in recto est, premuntur, occasionem dat inflammationi. Fiunt igitur minores abscessus, furunculis (101.) similes. Si pus ex his non protinus

evocatur, illud acre fit, adipem rodit, & abscessus in ulcera, ulcera vero in fistulas convertit.

§. 992.

Suppuratio hæc pluribus modis excitatur. Id accidit si medicamentis, tum extrinsecus admotis, tum ore sumptis, ora hæmorrhoidum sanguinem fundentium subito suppressa sunt, si sanguis in corpore malus est, percrassus, colore niger, qualis esse solet hypocondriaco ac hysterico morbo & scorbuto ægris, nec non omnibus, qui exigua potione utuntur, & corpus parum exercent. His etiam suppurationibus obnoxii fiunt, quibus humida venereo morbo corrupta sunt, nec non ebriosi, qui frequentius se vino, præsertim novitio, ingurgitant, quibus alvus sicca atque per plures dies adstricta est, nec non alii, quibus alvus medicamentis ex aloë, elleboro, colocynthide compositis crebrius ducitur. Id etiam incidit post vehementiores nixus, si sub his a femina partus editur, vel ab utriusque sexus hominibus alvus dejicitur, nec non si illa loca extrinsecus valentius premuntur; quare hæc vitia recipiunt præ ceteris illi, qui equo, vel curru vecti multum succutiuntur. Nonnumquam hæc valetudo ex gonorrhæa maligna relinquitur, si malæ materiæ profluvium adstringentibus atque ex calidiori balsamo compositis medicamentis supprimitur, & post in perinæum atque intestinum inclinatur.

α Fistulam, quæ ab officulo deglutito & ad intestinum rectum depulso orta fuit, describit LE DRAN T. II. Obs. 86. Ego aliquando in fistula ani inveni minorem & rotundum calculum valde durum. Is intestino recto propior sinum formaverat duriori etiam callo obductum. Probabile visum, illum ortum fuisse a muco, quo naturaliter intestina inunguntur, qui forte in aliquo sinu, vel lacuna, duratus fuit.

§. 993.

Cum vero in his sedibus humor profundius coiit, ac is in pus convertitur, id certæ notæ ostendunt. Dolor esse solet acutus ac vehemens, & major, quam pro magnitudine tumoris, ei similis, qualem supra ex furunculo, qui ad suppurationem spectat, oriri dixi. (103.) Extrinsecus cutis parum rubet, cum exiguo etiam calore. Accedit vero febris cum siti ac vigilia. Altius in pinguedine solet esse tuberculum, quod vix digito cognoscitur. Nam quandoque, si altius pus movetur, nihil horum in cute deprehendi potest. Hoc tuberculum plerumque ab intestino propius est, quod etiam digito contingitur, si is oleo inunctus

in alvum demittitur; id quod vero non ſine magno hominis dolore fieri poteſt. Tandem, ubi pus maturuit, illud frequentius inteſtinum perrumpit & multo cum fœtore per alvum effertur, æger autem protinus illo acerbiſſimo dolore levatur. Si vero profundius condita ſuppuratio eſt, & illa non aperitur, inflammatio ſe, manente humore, remittit, qui, acrior factus, adipem rodit. Fit igitur ulcus, quod in plures ſinus dividitur & callo etiam inducitur.

§. 994.

Ne ergo pus inteſtinum perrumpat, feſtinandum, & tumor, etiam crudus, aperiendus eſt. In hoc enim caſu, &, ſi pus altius movetur, non exſpectanda eſt maturitas, nec diu ſuperhabenda ſunt cataplaſmata, ut abſceſſus per ſe aperiatur; ſed is, quamvis nondum maturuiſſe videatur, ſubcrudus altiori plaga incidendus eſt, & humor evocandus. (conf. 96.)

§. 995.

Igitur ita æger collocari debet in lectulo, ut cruribus adductis, immo ventri ex latere incumbat, utque, porrectis natibus, morbi ſedes in conſpectu chirurgi ſit. Id enim in omnibus his curationibus, quæ ani vitiis adhibentur, commodius eſt, quam, ſi æger pronus, tranſverſo lecto, coxis elatioribus, demiſſo capite, jacet. Nam, ſi priori ratione collocatur, muſculi omnes quieſcunt, (945.) atque etiam, ſi forte ex præciſa arteria ſanguis periculoſius fluit, neceſſe non eſt, ægrum aliter collocari, ſed protinus adhiberi poſſunt auxilia, quæ adverſus ſanguinis profuſionem maxime poſſunt. (407. ad 417.) Nates vero impoſitis a miniſtro manibus diducuntur, & ſcalpellum anceps altius in tumorem demittitur, ex quo, quia is crudus inciditur, plerumque multus ſanguis cum pauco pure fertur. (96.) Nec ſcalpellum protinus recipitur, ſed vulnus latius, etiam tribus, vel pluribus, lineis inciditur, ut imus ſinus pateat. Ne oræ celerius iterum coëant, convenit imum ſinum lineamentis compreſſiſque pulvillis, vel ellychniis, (20.) ſuper ſe etiam fultis, iiſque aridis, impleri, quibus etiam ſanguis ſupprimitur. Vulnus purgandum, deinde implendum eſſe, apparere cuilibet ex prioribus poteſt.

§. 996.

Si vero ſanguis cum periculo fluit, adhibenda ſunt auxilia, quæ ſupra præcepi. (406. ad 418.) Quia vero faſcia his ſedibus ita

accommodari non potest, ut satis contineat, sæpe necessitas poscit, ut linamenta pannosque super vulnus fulciendos minister manu sine intermissione vulneri apprimat.

§. 997.

Fascia his vitiis, quæ in ano sunt, hæc idonea est: Arcte circum imum ventrem dari debet mantile, huic autem assuenda est longior ampliorque habena, quæ a media sua & posteriore parte, cui anus subjiciendus, integra, veluti pannus quadratus, hunc contegit. Inferius autem habena duo capita habet, quæ sub perinæo per femina antrorsum ad mantile feruntur, ac huic adsuuntur. Id quod habenæ reliquum est, per tergum adscendit & fissum ægri caput comprehendit, extremum vero etiam anterius mantili adsuitur. Sunt, qui habenam dividunt, ut alia sit, quæ per inguina, alia, quæ super axillas, fertur.

§. 998.

Nonnumquam ex ejusmodi abscessibus, si ii non protinus, ut primum apparent, etiam crudi inciduntur, & humor, qui intus confluxit, evocatur, ulcera oriuntur, ex his etiam, si occalluerunt, fistulæ. (99.) Harum tria genera sunt. 1) Siquidem aliæ ab uno ore in cute orsæ nondum violato intestino intra adipem desinunt. 2) Aliæ non ad cutim, sed ad intestinum tendunt, & in hoc patent. 3) Aliæ extrinsecus a cute orsæ etiam ad intestinum penetrant. Non vero solum in generibus discrimen est, sed etiam in multis aliis, prout hoc de fistulis, quæ etiam in aliis sedibus oriuntur, supra exsecutus sum. (944.)

§. 999.

Expedita cognitio est primi generis. Quo vero chirurgus certus sit, intestinum haud violatum esse, in sinum specillum, in alvum digitum, oleo prius inunctum, circumcisis etiam diligenter unguibus, demittere debet, ut, quo fistula tendat, & quam alte perveniat, scire possit. Nonnumquam necesse est, ut sinus amplietur, id quod, vel nova sectione fit, & si is pluribus lineis inciditur, vel conjecto in eum illo turandarum genere, quæ ex spongia cerata, rapa siccata, aliisque humorem ex ulcere bibentibus, parantur. (20.)

§. 1000.

Ulcus vero, vel fistulam, intus intestinum perrupisse, alia quædam indicia ostendunt. Si æger ea parte vehementi dolore cum

aliis inflammationis ſignis fuit vexatus, dolor autem ſe ſubito remiſit, & eo, quo is conquievit, tempore major puris modus cum alvo ex inteſtino elatus fuit: (992.) Si etiam quandoque pus, vel ſanies, ex inteſtino exit: Si æger ea parte dolorem, vel pruritum, ſentit. Oportet etiam demiſſo in alvum, & digito, & ſpecillo, violatum inteſtinum explorari. Extrinſecus admoto cuti digito tumor altius tactu ſentitur, qui, ſi fiſtula callum habet, durior eſt, ac digito renititur.

§. 1001.

Tertium genus, & fiſtulam a cute orſam, ad inteſtinum penetraſſe, ſignificat liquor medio ſiphone in os fiſtulæ immiſſus, ſi is per alvum defluit: Si aliquid ſtercoris per fiſtulas effertur; ſi ultimo ſpecillo in fiſtulam conjecto digitus in alvum demiſſus contingitur. Non difficile eſt per fiſtulæ ſinum in inteſtinum conjicere minorem tenuemque cereum, atque hujus caput digito in alvum demiſſo apprehendere atque extrahere. Hic cereus etiam, ſi ita in inteſtino relinquitur, ſæpe cum alvo deſcendit, qui etiam oſtendit, quam alte perveniat fiſtula.

§. 1002.

Magna diligentia in explorandis fiſtulis opus eſt. Ægrum ea ratione collocari, ac ſupra retuli, (994.) digitum autem alterius manus in anum, ſpecillum in fiſtulam, demitti, omniaque ſervari oportet, quæ proxime (945.) ſcripta ſunt. Ad id neceſſe eſt, ut a miniſtro nates, impoſitis utrimque manibus, diducantur. Confert etiam, ægrum mox aliter atque aliter collocari, & nates etiam aliquando a miniſtro eo tempore, quo ſpecillum demittitur, diduci, aliquando laxari. Tactu etiam explorari oportet, ſi qua parte arteriæ ictus percipiuntur. Prius autem, quam ſpecillum, vel digitus, demittitur, alvus, ſi ea naturaliter non reddita fuit, lotione ducenda eſt.

§. 1003.

Adverſus omnes ani fiſtulas majus certiuſque in manu, quam in medicamentis, præſidium eſt. Minus operæ eſſe ſolet, ſi illæ breves, ſimplices atque recentes, & in corpore etiam integro, ſunt. Ubi autem his contraria ſunt, & ubi fiſtulæ altius & aliquo, quo ſcalpellus tuto pervenire non poteſt, ad veſicam, urethram, abdomen, & hujus membranam, ſive peritonæum, & in feminis ad vaginam, nec non ad oſſa, ſacrum & coccygis, eaque

viriata, perveniunt, si in plures partes diducuntur & inveteraverunt, etiam si corpus senile, ægrum & corruptum est; si intestinum altiori loco violatum est, quam, ut eo digitus ferri possit, illæ cum difficultate curantur, atque etiam insanabiles reperiuntur. In fistulis altioribus, si inciduntur, ingens periculum esse solet ex sanguinis profusione. Fistulæ, quæ, post malis curationibus suppressam gonorrhæam, in peritonæo oriuntur, plerumque ad prostatam, & corpora cavernosa penis, & in ipsam urethram, tendunt, & difficilius sanescunt. Raro etiam fistulæ in iis, qui venereo morbo ægri sunt, prius vincuntur, quam illud vitium, quod in humidis est, fuit levatum. Nam, si tales solis medicamentis extrinsecus impositis curantur, illæ raro non ultra procedunt, ita, ut iis etiam putris caro superincrescat *a*. Quod vero ad illa fistularum tria genera attinet, (997.) primum & ultimum genus minori negotio curatur, quam secundum, in quo non cutis, sed solum intestinum violatum est.

a Vid. LE DRAN T. II. Obs. 84. p. 216.

§. 1004.

Cum vero jam ad curationem veniendum est, prius de illo genere dicam, quod extrinsecus ab ore in cute orsum etiam ad intestinum penetrat. (997. 3.) Sanguis ex brachio mittendus & imperanda abstinentia est, alvus autem prius ducenda lotionibus. Etiam si fistulæ os nimis angustum est, id, vel sectione in duas lineas facta, vel demissa prius in illud turunda, quæ ex rapa siccata, vel spongia cerata, paratur, ampliari debet. Necesse quoque est, ut ægro, qui scalpello curandus est, vesica exoneretur, & is ea ratione, quam supra (994.) præcepi, collocetur.

§. 1005.

Si fistula callosa non altius penetravit, sed in extrema parte intestinum perrupit, expeditissima curatio est, specillum, quod acus majoris figuram habet, ex plumbo, argentove, flexile in fistulam conjicere, idque per anum educere. Duo vero specilli inflexi capita valentius adducere, & cutim utrimque super id duabus lineis incidere, atque omnem fistulam cum callo & cute, quæ super fistulam est, excidere.

§. 1006.

Si vero fistula altius penetrat, atque etiam intra intestinum desinit, in eam conjici potest specillum, quod sulcum habet,

quod vero non per interius fiſtulæ os, quo ea in inteſtinum patet, trajicitur, ſed ſupra illud paulo altius per inteſtinum, qua parte id integrum eſt. Perforato ſic inteſtino, ſpecillum per anum educitur, & ſuper id ſcalpello recto fiſtula inciditur. Poſt autem callus, ſi is totus excidi non poteſt, ſcalpello, lineis in longum ductis, & forfice etiam incurva, tranſverſe conciditur, & impoſitis medicamentis rodentibus atque pus alentibus tollitur, ulcus vero, ſi purgatum eſt, implentibus curatur. Si flexus & alii ſinus reperiuntur, illi etiam ſpecillo ferroque perſequendi ſunt. Præſtat vero, id protinus fieri, niſi id ægri imbecillitas & ſanguinis profuſio impediat. Nam, ubi ulcus pus alere cœpit, difficilius reperiuntur ſinus & rivuli, qui ad latera tendunt, quippe quorum ora valde anguſta ſunt. (945.) Ulcus etiam, quamvis id linamentis impleatur, coarctari plerumque ſolet.

§. 1007.

Alia ferramentorum atque ſcalpellorum genera repererunt, quibus etiam has fiſtulas minori ægri dolore incidunt. Scalpelli genus eſt, cujus extremum mucronem obtuſum habet, Gallis regium dictum *a*. Hoc in fiſtulam demittitur & inclinatur, ut mucro per anum exeat, id vero adducendo, fiſtula & inteſtinum, omneque, quod inter hæc eſt, ſecatur. Etiam ſcalpellum habent, cujus obtuſo apici ferruminando ſpecillum argenteum flexile junctum eſt, quod ultimum etiam per fiſtulam in inteſtinum conjicitur, & per anum educitur *b*. Hoc, quod ſyringotomum vocant, illis fiſtularum generibus opportunum eſt, quod altius & recta intus fertur atque inteſtinum ſuperiori parte perrupit. Nec deſunt alii, qui illo ſcalpelli genere, quod elatere movetur, (954.) utuntur: ne autem eo inteſtinum altera, & fiſtulæ oppoſita, parte vulneretur, prius in hoc conjiciunt ferramentum, canaliculi in modum excavatum *c*. His omnibus fiſtula minori dolore inciditur, callus vero haud exciditur, immo ulcus non ſatis ampliatur, quare illud medentem fallere poteſt. Si vero aliquis nihilominus his ſcalpellorum generibus uti velit, eum oportet protinus, inciſa fiſtula, forfice concidere illam ſupremam inteſtini oram ea parte, qua illud mala materia perroſerat, quæ, cum vel calloſa, vel alienata ſit, niſi exaſperetur, glutinari nequit. Omnia ferramenta, quæ in fiſtulam, vel anum, demittuntur, oleo inuncta eſſe oportet.

a *Biſtoury Royal*. Vide HEISTERUM T. V. fig. 3.

b Hoc a LE MAIRE, Argentoratensium Chirurgo, inventum primus descripsit Cl. HENR. BASS in Differt. de Fistula Ani feliciter curanda, Halæ, CIↃIↃCCXVIII. Frid. Hoffmanno præside, proposita. Hoc parum immutatum vid. in GARENGEOT T. I. Cap. IX. Art. V. p. 337.

c Quale est, quod delineavit HEISTERUS in Chirurg. Tab. XXXV. fig. II. qui etiam alia ferramentorum ac scalpellorum genera habet. SHARPIUS iconem dedit forficis, qua ani fistulam incidit. Vid. ejus Tab. II. p. 31. B.

§. 1008.

Alterum genus fistulæ, quod recta intus tendit, quo vero intestinum violatum non est (997. 1.) ea ratione, qua de abscessu dixi, duabus & pluribus lineis incidendum est, ut imus sinus pateat. (994.) Ubi ad finem fistulæ ventum est, callus etiam vel totus excidi, vel concidi, & adurentibus exedi debet. Si quando fistula intestinum nondum perrupit, eo autem tendit, illaque propior est, celeritati multum adjicitur, si protinus demissum in fistulam acutum specillum per intestinum trajicitur, atque super id, & fistula, & intestinum, inciditur.

§. 1009.

Tertium genus, (997. 2.) quod integra cute in intestinum patet, hanc molestiam habet, ut illud prius extrinsecus aperiendum sit. Ubi enim tactu sub cute tumor, vel callus, sentitur, demittendum scalpellum & aperiendus sinus est. Hoc minori negotio fit, si conjectus in anum digitus ad fistulam flectitur & eo cutis extrorsum urgetur, ita, ut hæc contra digitum incidatur. Si autem sinus in intestino arctior est, & digitum non recipit, specillum ex plumbo, vel argento, ita inflecti debet & per anum in fistulam demitti, ut contra hujus caput cutis incidi queat. Perforata autem cute, cetera in curatione similia his esse debent, quæ in illo fistulæ genere, quod & extrinsecus & in intestinum patet, præcepi. (1003. ad 1005.)

§. 1009.

Quo semper in his curationibus imus fistulæ incisæ sinus oculis pateat, ille cum linamentis impleri atque impositis pannis vinciri debet *a*. Hæc tolli oportet, si alvum dejiciendi necessitas est. Etiam post dejectionem ulcus spongia ex calida, vel vino, expressa, sedulo purgari atque iterum novis linamentis, quibus etiam medicamenta illinuntur, impleri debet. Quo primis diebus, quibus quandoque metus est, ne sanguis feratur, æger alvum cohibere possit, & illa ante curationem duci, & æger sorbitionibus sustineri debet. Nec ignorari oportet, homini, qui ita curatus

fuit, primis diebus frequentem desidendi cupiditatem esse, parum vero, vel nihil, ut plurimum excerni.

a Pulvilli atque linamenta ita demitti debent: In anum conjicitur digitus chirurgi, ita, ut is fistulæ incisæ sinum contegat: inter digitum & intestinum fistulæ oppositum altius demittuntur linamenta, quæ, vel in pulvillos, vel ellychnia varii generis, (*plumaceaux*, *bourdonnets*, *&* *maiges vel meches* 19. 20.) figurantur. Si hæc in intestino supra fistulæ finem detrusa fuerunt, digitus tollitur, & eo linamenta in fistulam deprimuntur. Vid. LE DRAN Obs. 83. p. 214.

§. 1011.

Aliæ quædam animadversiones necessariæ sunt. Si totus callus excisus non fuit, oportet adhiberi multam diligentiam, ne ejus quid maneat; quare, & demisso in ulcus digito, & specillo, omnia crebrius atque diligentius explorari debent. Sedulo etiam videndum, num ulcus, si illud purum videtur, siccum sit, an humidum. Nam, plures ac reconditos sinus subesse, manifestum est ex modo puris, si hujus plus fertur, quam, quod simplici spatio convenit. Ani spincter sine periculo, etiam repetitis vicibus, inciditur. Si vero ejus multum exciditur, adurentibus roditur, vel magna concitata suppuratione corrumpitur, is offenditur, ut quandoque angustetur, quandoque etiam resolvatur, ita ut alvum non recte continere possit.

§. 1012.

Interdum, si fistula altius descendit, evenire solet, ut, præcisa arteria, venave, sanguis cum impetu fluat, id quod non sine periculo est. Si igitur profusionem timemus, vulnus implendum est linamentis, quæ, si sicca parum valent, etiam alcohol, vel alio liquore stiptico, madefacienda sunt, & manu super comprimenda. Quandoque, si sanguis conquiescere videtur, alius metus subest, ne is, si ei exitus non datur, feratur in intestinum; id quod sciri potest, si ægrum ventris inflatio atque tormina afficiunt.

§. 1013.

Veteres linum in fistulam conjectum ligaverunt, quo paulatim, & cutis, & fistula incisa fuit. Quæ ratio curationis longa atque tædii plena fuit.

b Vid. HIPPOCRATEM de Fistulis. T. XII. p. 680. CELSUM L. VII. c. 5.

§. 1014.

Si fistula intus aliqua procedit, quo scalpellum tuto pervenire non poterit, vel, si ætas, aliaque, illam curari prohibent, collyrio utendum est, quo illa pura sit. Ad id idonea sunt deco-

ctum herbarum, absinthii, rutæ, agrimoniæ, salviæ & similium, nec non aqua vulneraria, cui parum essentiæ succini adjici potest. (913.)

HÆMORRHOIDES.

§. 1015.

Raro evenire solet, ut ex hæmorrhoidibus sanguinis profusio oriatur, quæ manus auxilium desiderare possit. Si enim sanguis exitum per hæc venarum ora non habet, multa observatione compertum est, inlinata in viscera materia homines subitis & gravissimis morbis correptos esse. Si autem ora venarum, vel sæpius, vel periculosius, sanguinem fundunt, & homo ex ejus profluvio imbecillior fit, imperanda est abstinentia, quies & potio dilutissima, dandaque sunt alia, quæ adversus sanguinis profusionem alibi præcepi. (417. 418.) Necesse etiam est, ut alvus, si ea coacta & adstrictior est, lotione in eam immissa, quæ egelida, nitrum adjectum habet, solvatur. Parum tuto supprimitur profluvium, admotis extrinsecus adstringentibus, vel si ora venarum ferro candente aduruntur, aut filo constringuntur. Si ora venarum, tamquam capitulis quibusdam turgentia, sanguinem fundunt, alii præcipiunt, ut ea volsella, hamulove, apprehendantur, & forfice, vel scalpello, excidantur, quo profluvium melius possit supprimi. Ad omnia hæc auxilia non facile, & nisi necessitas cogat, decurrendum est. Ex his tuberculis sæpe mala ulcera & condylomata nascuntur.

§. 1016.

Multo autem frequentius evenire solet, ut illa venarum ora magna cum inflammatione & intolerabili dolore intumescant. Hæmorrhoides cæcas vocare solent. Accidere id solet, si sanguini exitus non datur, vel etiam, si æger sumsit ex purgantibus acriora, & quæ multam aloën habent, nec non, si in humidis ex scorbuto & venerea lue vitium, & si sanguis percrassus est, qualis esse solet eis, qui corpus parum exercent. Hæc valetudo etiam ex aliis nascitur, quæ supra, ubi de abscessibus dixi, qui circa anum fiunt, exsecutus sum. (991.) Horum vitiorum curatio a medicis requirenda est. Alvus lotione minime acri, ex emollientibus, lacte atque oleo, cienda; sanguis, si is

abundat, mittendus, & potio dilutissima & victus a fame propior imperandus est. Circumcidendum vinum est, & omne acre, & quod sanguinem movet, vel alvum adstringit, aut inflat, & adhibenda sunt alia, quæ adversus inflammationem valent. (62. 64. 66.)

§. 1017.

Extrinsecus autem emollientia (91.) ex lacte coqui debent, & ex decocto multiplices panni recte exprimi, (24.) atque calidi loco dolenti admoveri. In alvum immitti potest oleum verbasci, liliorum alborum, cui, si intestinum ab acri humore erosum atque exulceratum est, parum unguenti de linaria adjici potest. Hoc enim, si solum in intestinum demittitur, nimis valens ad reprimendum esse, deprehenditur. Profuit etiam plurimum, si tubercula manu chirurgi, quæ oleo inuncta esse debet, intus promoventur; id quod necessarium est, si intestinum aliquantum resolutum fuit. Pestiferum est, si alcohol cum camphora, aqua calcis, & fumus ex ligno querneo, vel combustis muribus, sic dictis, marinis, his tuberculis admovetur.

§. 1018.

His etiam opitulantur hirudines, si tuberculis admoventur. Meliores ad id habentur, quæ ex aquis puris colliguntur, & quæ ex flavo viridescentem colorem habent. Confert etiam, eas, quæ sanguine aluntur, famelicas esse. Locus, cui admoveri debent, sedulo prius spongia extergi, & ei parum lactis, vel recentis sanguinis, illiniri debet. Chirurgus hirudinem, quam admovere vult, manu prehendit linteolo obvoluta, vel eam collocat in arundinem in longum scissam. Illæ, postquam se sanguine impleverunt, decidunt, numquam enim vi diduci debent. Recedunt etiam, si cinere, vel sale, adsperguntur.

§. 1019.

Illa hæmorrhoidum tumentium capitula interdum scalpello inciduntur, & sanguis ex iis evocatur. Hoc vero non semper & in omni corpore, sed tantum in eo, quod integrum est, & cujus humida nullum vitium habent; atque non aliter experiendum est, quam, si omnia auxilia, quæ mox proposita, parum proficiunt, & ubi dolor, cum gravioris morbi metu, vehementer urget.

CONDYLOMATA.

§. 1020.

Sæpe enim ex hæmorrhoidum capitulis, si illa, vel incisa fuerunt, vel superdatis malis medicamentis, retentaque materia, indurnerunt, tubercula multi generis nascuntur, quibus a figura, duritie, aliisque varia nomina imposita sunt. Condylomata sunt tubercula majora, ceteris duriora, quæ si extremum incisum & cristatum habent, cristæ nonnullis dicuntur. *Θύμιον* vel *ἀκροθύμιον*, verrucæ genus esse, supra (886.) retuli, quod etiam in his sedibus quandoque nascitur. Ficus tumor rotundus est ad cutim tenuis, supra latior, rarus ac mollis, cum quo fere convenit marisca. Multum ad hæc tumorum genera confert, si corpus corrupti habitus & vitium ex venerea lue per id diffusum est, vel, si in his sedibus mala ulcera fiunt, & his nulla curatio adhibetur.

§. 1021.

Hæc tubercula non solum extrinsecus circum anum nascuntur, sed iis interdum intestinum altius etiam impletur, adeo, ut illa intus se opponant totumque intestinum intercludant & prohibeant, quo minus stercus descendere possit, quæ res etiam miseram mortem adferre potest. Nam si altius in intestino atque penitius insederunt, insanabilia sunt. Curationibus etiam sæpe ea, quæ sine dolore sunt, concitantur, &, excisa etiam, nonnumquam post inductam cicatricem revertunt. Hoc frequentius incidit, si corpus ægrum est, senile, atque mali habitus, & si vitium, per humida diffusum, non fuit idoneis medicamentis victuque discussum.

§. 1022.

Excidi ergo possunt hæc tubercula, quæ extrinsecus circa anum & in inferioribus intestini partibus sunt. Alvus ante omnia ducitur. Tum volsella, vel digitis etiam, tuberculum apprehenditur ac valentius adducitur, illudque ita exciditur, ut aliquid ex cute, ipsoque etiam ano, dematur. Nam præ aliis condylomata radices altius exigunt, quæ, si relinquuntur, illa renasci solent. Hac enim ratione radices minori negotio, minori etiam ægri periculo, tolluntur, quam, si id quod plures præcipiunt a

adurentibus efficitur, ut illæ emoriantur. Si aliquid ex ano hujusque sphinctere demendum fuit, sub curatione in anum danda est major densiorque turunda, ne, glutinatis inter se vulneris oris, anus nimium coangustetur. Si multum sphincteris demtum fuit, manet quandoque imbecillitas, ut æger alvum vix continere possit. (1010.)

ANI PROCIDENTIA.

§. 1023.

Tædii etiam plenum vitium est, si anus, id quod interdum fit, procidit. Hoc enim evenire solet, si hominem cita alvus diu exercuit & per eam multa acria biliosa descenderunt, si acrioribus purgantibus illa crebrius ducitur, si in intestino ascarides, vel mala ulcera sunt, ex quibus, atque ex vesicæ calculo, oritur tenesmus, in quo frequens desidendi cupiditas est, atque dolor, ubi aliquid excernitur: Nam his omnibus, & si æger crebrius hæmorrhoidibus vexatus fuit, intestinum tandem infirmatur, quod sub levi nixu descendit & procidit. Accedere quandoque solet inflammatio, quæ oritur, si sphincter se valentius contrahit, &, id quod procidit, premit.

§. 1024.

Si causæ (1022.) patent, illas ante omnia tolli oportet. Si sanies acrior per alvum defluit, in hanc dari debent oleum & lotiones ex decocto avenæ, cremore, lacte, ex quo coqui possunt emollientia. Ascarides necantur, si oleum in alvum immittitur, idque, quamdiu potest, in ea relinquitur.

§. 1025.

Si vero, id quod procidit, inflammatum est, adhibenda sunt fomenta & alia, quæ supra (1016.) præcepi, & ubi intestinum paululum detumuit, illud digitis (1016.) debet promoveri atque intus compelli, pòst autem, pluribus multiplicibusque pannis impositis, injicienda fascia (996.) est. Admoveri etiam possunt, quæ leniter reprimunt, vinum austerum, ex quo etiam coqui possunt radix tormentillæ bistortæque, malicorium. Convenit etiam, locum thure, mastiche, baccis juniperi, suffire.

§. 1026.

Si vero quædam infirmitas manet, alvus numquam vehementioribus duci, ita tamen lotionibus solvi, debet, ne illa coacta vi & majori nixu exprimenda sit. Post dejectionem etiam adhiberi possunt alia reprimentia. (1024.) Necesse est, ut æger adductis, devinctis etiam inter se, cruribus sedeat jaceatque. Nonnumquam malum nullam curationem recipit, id quod etiam fieri solet, si vitium ex sectione, quam lateralem vocant, relinquitur, qua calculus ad Fratris Jacobi methodum extractus fuit, (989.) cum ea ani levator incidatur.

ANUS PRÆCLUSUS.

§. 1027.

Huic contrarium vitium est, si anus præclusus est, id quod plerumque protinus in utero materno evenit. Si intestino opposita membrana est, curatio facilis esse solet. Si vero intestinum altius atque penitius interclusum est, vitium plerumque morte finitur. Interdum stercus, reperta aliqua via, in puellis per vulvam, in pueris per vesicam, fertur.

§. 1028.

Si membrana se opposuit, oportet eam scalpello ancipiti duabus lineis transversis incidere. Postquam meconium descendit, plaga, si id necessarium videtur, vel nova sectione, vel demisso in eum digito, prius oleo inuncto, ampliari debet. Commodum etiam est, ut id, quod meconii superest, lotione immissa educatur. In anum vero dari debet turunda paulo plenior atque durior, ne vulneris oræ sanescendo inter se jungantur, & anus nimis coangustetur. Turunda medicamento, quod cicatricem inducere potest, (396.) illinenda est, quam tamdiu intus dari convenit, donec plaga ad cicatricem perveniat.

OSSIUM MORBI.

§. 1029.

Duriores corporis partes, ossa, ex tenujoribus lamellis, minoribus, & quæ angustiori orbe finiuntur, bracteolis, vel squamulis, nec non ex fibris, atque his omnibus certa ratione inter se concretis & coagmentatis, constant. Illæ, tum lamellæ, tum squamulæ, non solum ex fibris componuntur, sed etiam mediis aliis fibris transversis, vel, ut quibusdam videtur, reflexis, inter se junguntur copulanturque. Lamellæ in ossibus solidis & eorum etiam partibus, quæ majorem duritiem habent, majores & rectæ sunt, ac quasi lævigatæ, & quæ sibi junctæ arctius continentur, id quod v. g. in femoris tereti mediaque parte conspicitur. In ossibus autem mollibus ac raris minus frequentes sunt majores lamellæ, illæque etiam flexuosæ ac inæquales videntur, crebriores autem squamulæ atque fibræ reperiuntur. His efficitur, ut os tumidum sit molle, rarum ac cavernosum, quale femur est, ubi illud extremis suis partibus intumescit. Harum cavernularum varia figura & magnitudo est. Quo illæ autem majores sunt, eo rariora ac molliora ossa etiam esse solent. Nam in ossibus solidis durisque etiam cavernulas, quamvis minores, esse, medulla probat, quam illa exsudant. Tandem vero in ossibus fistulatis horumque interiori parte deficiunt, & lamellæ, & squamulæ, & plures in longum ductæ atque etiam transversæ & obliquæ fibræ sunt, quæ quasi reticulatum opus constituunt, sustinendæ pinguiori medullæ accommodatum. Inter lamellas, bracteolas atque fibras, arteriæ venæque discurrunt, quæ ossibus, ut ceteris partibus, alimentum subministrant.

a Vid. CLOPTON HAVERS Osteologia nova, GAGLIARDI Anatome Ossium, WINSLOVV Expos. Anat. T. I. §. 84. sq.

§. 1030.

Ossa omnia, si dentes excipias, extrinsecus membrana includuntur, quam periostium vocant. Illa arctius ossibus inhærescit & non sine negotio ab iis diducitur. Incipere dicitur a dura matre, cum qua in orbitis aliisque capitis sedibus committitur. Eam nervosam esse, dolor manifestat, qui, ubi injuriam acce-

pit, oritur. Sunt etiam arteriæ venæque admodum multæ, quæ a perioſtio in oſſa pertinent. Inter os & membranam contextus eſſe videtur celluloſus, valde tener. Membrana hæc non æqualem craſſitudinem habet, ſed in aliis ſedibus tenujor, in aliis plenior eſt. Fibræ enim ex muſculorum tendinibus atque oſſium ligamentis, quæ ſuper oſſa finiuntur, illi junguntur, ex quibus perioſtium craſſeſcit. Ex perioſtio ad oſſa pertinent iiſque adhærent arteriæ, per quas ſuccus, quo illa aluntur, permanat, quibus etiam accommodatæ venæ ſunt. Super hanc membranam etiam, quæ lævis ac lubrica eſt, muſculi celeriori mobilitate feruntur. Ea epiphyſes contineri, ex eo diſcitur, quod hæ decidunt, ubi perioſtium exeſum fuit.

§. 1031.

Alia membrana eſt, qua oſſa interius cinguntur. Hæc naſcitur ex arteriis, venis nerviſque, quæ per foramina feruntur, ab exteriori ad oſſium intimas partes pervia. Hac membrana non ſolum majora medulloſaque cava includuntur, ſed etiam illæ cavernulæ oſſium cavorum ac mollium. A vero propius eſt, etiam hanc membranam, ſive internum perioſtium, ex duabus tunicis conſtare, per alteram ad oſſa permanare ſuccum, quo illa aluntur, per alteram, & maxime illius interiores partes, in oſſis cavum cavernaſque medullam cadere, atque ad varios uſus ſecerni. Oſſa, ſi læduntur, nullo, perioſtium externum acerrimo, perioſtium internum, vel medullam *a*, aliquo, ſenſu doloris affici, experimentis cognitum eſt.

a Vid. C. A. R. Sc. MDCC. p. 252.

§. 1032.

Medulla ex arteriis ad interius perioſtium pertinentibus a reliquo ſanguine ſecernitur. In ea vero etiam diſcrimen eſt. Nam quædam pinguior atque oleoſa, ut vera adeps, membranaceis folliculis continetur, qua majora cava oſſium teretium implentur. Hæc illo fibrarum oſſearum reticulato opere (1027.) quaſi ſuſpenſa ſuſtinetur. Alia medulla eſt tenerior, & lymphæ ſuccoque ſimilis, quo corpus alitur, in qua etiam, ſi illa arte coquinaria in jus vocatur, plurimum alimenti eſt. Ea in illis oſſium rarorum molliumque cavernis ſecernitur. Hac tamen multo tenerior eſſe videtur illa medulla, quam oſſa etiam duriſſima, ſi ſoli exponuntur, exſudant, & quam minimis & ſenſum effugientibus lo-

culamentis contineri jam retuli. Omnis medulla in corpore integro, & quod quiescit, pinguis est & oleosa; ubi vero corpus infirmum & mali habitus est, vel senile, post longam etiam inediam atque multam exercitationum defatigationem illa tenuis fit, saniosa, acris. In iis, quibus venereus morbus per humida diffusus est, ossa emedullata atque multo leviora fiunt. Nemini obscurum est, medulla, quæ ossibus insidet, effici, ut his quædam flexilis mollitia sit, & prohiberi, quo minus hæc facile findantur franganturque.

§. 1033.

Necessarium est, medentes hæc scire, cum omnes hæ ossium partes ex variis causis laborare & ex his multi ac pestiferi morbi oriri soleant. Nam, si periostium externum inflammatur, inflammatio vero ad suppurationem spectat, hæc membrana ab osse diducitur & corrumpitur. Ossis igitur exterior pars, quoniam a periostio nullum alimentum accipit, vitiatur atque emoritur, & os cariosum fit. Hoc etiam accidit, si ictu aliquo, vel alia causa, membrana ab osse diducitur. Si humida, quæ per ossa, etiam durissima, naturaliter feruntur, in his ex suis receptaculis effunduntur atque quiescunt, illis ossium fibræ diducuntur, & nascitur tumor, qui ἐξόστωσις vocatur. Si succus ille ex vasis suis emissus bonus est, qualis esse solet, quo medio fracta conservent, ille in callum duratur, qui tandem in os vertitur, & tumor benignus est *a*. Si vero aliud vitium subest, & humor ille acrior non solum ossium fibras inter se diducit, sed quoque exest atque corrumpit, exostosis dicitur maligna *b*. In his tumoribus nonnumquam putris caro reperitur, quæ nasci consuevit ex minoribus per ossa discurrentibus arteriis, quæ, exesa atque liquata per vitiatum humorem ossea materia, fungi in modum, increscunt *c*. Ex eadem causa & vitiatis humoribus nonnumquam ossa, non ex parte, sed tota, intumescunt, quod morbi genus ὑπερόστωσις a recentioribus vocatur *d*. Immo interdum ossa ita mollescunt, ut, quasi cerea, flecti queant, quæ, ut videtur, acido inprimis, humore emollita, tum musculorum actione, tum corporis pondere, incurvescunt *e*. In aliis oritur mira fragilitas, adeo, ut ex levi contactu, motuve, frangantur *f*. In his omnibus vitiis, cum ceteris per totum corpus diffusis humoribus, etiam medulla corrupta est. Quæ, si aliqua parte, frequentius ve-

ro in ossium partibus cavernosis rarisque, præcipue prope articulos & in epiphysibus, ex quacumque causa subsistit & corrumpitur, dirum illud valetudinis genus efficit, quod παιδαρθροκάκην, vel spinam ventosam, vocamus *g*.

a Vid. PETIT *des maladies des Os* T. II. p. 380. sqq. Possideo calvariam, in qua talis exostosis est in osse coronali, & hujus parte sinistra. Ictum vehementiorem sine dubio homo acceperat, nam non solum exterior calvariæ pars quassata & confracta fuit, sed & intus lamina vitrea fissa est. Inter utramque vero laminam & fractas squamas callus durissimus deprehenditur, qui etiam hanc calvariæ partem longe ponderosiorem reddit. Ab illa parte coronalis incipit amplior fissura, quæ per medium os temporis ad suturam lambdoideam usque procedit. In parte posteriori bregmatis os modiolo excisum fuisse deprehenditur. Homo tam graviter vulneratus vixit & convaluit. Nam & fissura & sinus modiolo factus callo completus fuit, qui majorem partem, & relicta minori fissura atque exiguo foramine, jam in verum os duratus fuit.

b Vide figuras in CHESELDENS *Osteographie* Tab. XLII. fig. 2. in maxilla inferiori & Tab. LIII.

c Hoc etiam ex ictu illato accidit. Vid. PETIT l. c. p. 389. conf. §. 526.

d Vid. Cel. ASTRUC c. l. L. IV. Cap. III. T. I. p. 416. conf. figuras in RUYSCHII Thes. X. Tab. II. fig. 2. CHESELDEN Tab. XLIX. fig. 2. Tab. LV. fig. 1.

e Hoc in pueris rhachitide laborantibus frequens est. Vid. fig. in C. A. R. Sc. MDCCVI. p. 613. sq. CHESELDENS c. l. Tab. LII. fig. 3.

f Vid. HENR. MEIBOMII Exerc. de ossium constitutione naturali & præternaturali, Helmst. MDCLXVIII. & WILH. HULD. WALDTSCHMIEDT Diatribe de Fracturis ossium sine violenta causa externa, Kil. MDCCXXI. SAVIARD. Obs. 62. PETIT in Comm. A. R. Sc. MDCCXXII. p. 311. sqq. qui hunc morbum novum esse opinatus est. Sed confutatus fuit ab Auctore libelli (FRANCISCO JOHANNE HUNAULD:) *Dissert. en forme des Lettres au sujet des Ouvrages de l'Auteur sur les maladies des Os*, & ab ASTRUCCIO c. l. p. 418. qui Auctores plures Observationes olim proditas adduxerunt.

g Vide PANDOLPHINUM de Ventositate Spinæ & SEVERINUM de Pædarthrocace in Libro de Abscessuum natura, & vide figuram in CHESELDENS *Osteographie* Tab. XLV. fig. 3. Confer de omnibus his HEYNE de Ossium morbis.

§. 1034.

Ossa etiam emoriuntur, si succus, quo aluntur, non ad ea perlabitur. Hoc incidit, si arteriæ paulo majores, quæ ad intima ossa tendunt, præcisa læsaque fuerunt, & periostium etiam corruptum est. Ossa hæc arida ex toto sunt, quæ levia, calci simillima, facile friantur. Alibi retuli, magnum periculum esse, si arteriæ, quæ a summis ossibus ad intima tendunt, in illis foraminibus præciduntur. Sanguis enim, quem illæ ossi innexæ arteriæ fundunt, vix cohibetur, quod comprimi haud satis possunt. (248. 543.)

§. 1035.

Sed cum omnium hæc oſſium vitia parum ab iis differant, quæ in aliis mollioribus corporis partibus eſſe ſolent, illa fere ſimilem curationem requirunt. Supra docui, (35.) in oſſium arteriis ex varia occaſione humores ſubſiſtere, iter claudere, atque fieri obſtructionem, haud vero inflammationem, cum oſſium fibræ nullum vitale robur habeant, quo humor, qui coiit, diſcuti, vel magis cogi atque in pus verti poſſit. Igitur, ſi humor in ipſo oſſe, non in hujus membranis, quieſcit, iſque corrumpitur, mala ulcera naſcuntur, quæ, dum ab interioribus incipiunt, tandem per totum os, perioſtium, atque etiam, ſupernatis gravibus ulceribus ac fiſtulis, per cutim perrumpunt. Caries igitur cum ulcere & gangræna, exoſtoſis maligna & pædarthrocace cum cancro occulto (262.) & carcinomate, comparari poteſt.

§. 1036.

Neque id ignorandum eſt, in oſſibus carioſis fere idem accidere, quod in gangræna fieri ſupra (198.) retuli. Quemadmodum enim in hac illa putrida & fœtida cruſta, moto inter eam, & inter id quod integrum eſt, pure, reſolvitur; ſic etiam, ſi oſſium pars emortua eſt & vitiata, illa etiam ab integro reſolvitur, dum inter integram ac emortuam partem caruncula naſcitur, quæ, quod abſcedit, expellit, ex qua caruncula novum perioſtium naſcitur. Exfoliationem vocant hanc emortui oſſis reſolutionem, quæ interdum ſponte fit, interdum adhibitis ad id facientibus variis auxiliis *a*. Longe facilius enim vitiatum ab eo, quod integrum eſt, reſolvitur, ſi illud ſiccum aridumque factum fuit. Quandoque tamen etiam os, quod vitiatum eſt, pedetentim & ita ſolvitur, ut carioſum, quaſi liquatum, cum humore ex ulcere feratur. Ex his manifeſtum eſt, cur hæc ſquamæ reſolutio ægrius in oſſibus raris ac cavernoſis fiat.

a HIPPOCRATI ſquama, quæ ſic decedit, dicitur ἀποσραχὸς ὀστέον. Vide Librum de Capitis vulneribus §. 23. T. II. p. 705.

§. 1037.

His propoſitis ad ſingulas ſpecies veniendum eſt: ac primo quidem ſuper oſſibus varia tumorum genera naſcuntur. Interdum ſola membrana extrinſecus intumeſcit, ſi ſub ea humor coiit. Id accidere poteſt, tum ex gravi ictu, (522.) tum ſi mala morbi cujuſdam materia in oſſa inclinata eſt; id quod ſæpius, dece-

dentibus variolis morbillisque, fieri consuevit. Longe tamen frequentius ex venereo morbo periostium intumescit, si ei corruptus humor subjicitur, qui, ut videtur, in illo teneriori celluloso contextu (1028.) confluit. Si ex gravi ictu percussum fuit periostium, & sub eo sanguis confluxit, tumor repente consurgit. Si mala materia ex alio morbo in os inclinata fuit, locus ab initio fere sine tumore est, ita ut, quo tempore extrinsecus tumor conspicitur ac digito premitur, intus circumfluens humor cutim, quæ non premitur, attollat. Tertium genus post longos acerbosque, noctu etiam auctos, dolores sensim pedetentimque consurgit. Si tumor inciditur, humor plerumque flavus, & gelati instar coactus, reperitur. Aliis etiamnum vocabulis hos tumores ex venereo morbo ortos alii discernunt. Si enim illi digito prementi cedunt, gummata a recentioribus vocantur. Si duriores magis renituntur, tophi. Maxima durities est in exostosi.

§. 1038.

Quoniam os emoritur, si ab eo diductum, vel etiam corruptum fuit periostium, (1028.) in primo casu, & ubi, capite vel alio membro, graviter percusso, metus est, ne periostium injuriam accipiat, festinari oportet, & diligentiam adhiberi, quo humorum aditus avertatur. Sanguinem igitur protinus mitti, necessarium est, omniaque fieri, quæ adversus inflammationem valent. Extrinsecus superdari possunt fomenta, quæ emolliunt, (91.) quo humor, qui membranam gravare potest, evocetur. Utile etiam est, si cutis carnesque, ubi illud tuto fieri potest, ad periostium usque inciduntur, vel etiam conciduntur, hoc vero ut integrum maneat, necesse est. (521. 724.)

§. 1039.

At, ubi sub periostio jam sanguis confluxit, expeditissima curatio est, tumorem ad os usque incidi, sanguinem evocari. (522.) Ossis nudati curatio talis esse debet, qualem supra (523. 524. 525.) proposui.

§. 1040.

Si vero ex decedente febre, vel ex venereo morbo, periostium cum dolore intumescit, inflammatio raro averti potest. Nec proficit in his casibus sanguinis missio, nisi ejus copia ægrum male habeat. Non raro enim, si ejus multum detrahitur, vires ad curationem necessariæ effunduntur. Licet tamen illud experiri, &

cutim ſuper tumorem incidere. Danda ſunt homini medicamenta, quibus vitium, quod in humidis eſt, præcipue venereus morbus, ſi eo æger laborat, diſcutitur. Ubi autem, ſe remittente dolore, ex tumore nihil minuitur, is vero mollior fit, perioſtium corruptum, atque os nudatum, & carioſum eſſe intelligitur. Quare oportet os deoperire, & per alias curationes, de quibus protinus dicam, id quod vitiatum eſt, tollere. Qui carcinomate, vel ſcorbuto confliĉtantur, ſi eis morbus penitius & adeo inſedit, ut perioſtium corruptum ſit atque ab oſſe diduĉtum, illi eo morbo brevi extinguuntur. Pueris, qui rhachitide ægri ſunt, oſſa, & præcipue epiphyſes, prius intumeſcunt, & tandem in his mediis vitium, ſeu παιδαρθροκακὴ naſcitur, quo oſſa, & tandem etiam perioſtium, vorantur.

§. 1041.

Perioſtium exulcerationem habere, & os ſub illis tumoribus (1036.) jam vitiatum eſſe, ſcire licet, ſi dolor, qui acerbior fuerat, cum omnibus inflammationis notis ſe ſubito remittit, æger vero gravitatem ſentit. (85.) Etiam altius ſub cute ac carnibus circumfluens humor digito ſentitur, & quandoque cutis commutato colore aliquantum attollitur. Si autem, quod in oſſibus vitiatum eſt, non protinus inciſa cute, &, ſi caries latius patet, ſubſeĉtis etiam carnibus, tollitur, vel, ſi vitium altius, & aliquo loco, quo ferrum tuto pervenire nequit, conditum eſt, gravia ulcera atque fiſtulæ ſupernaſcuntur, quæ multiplices inter muſculos in eorum tunica celluloſa ſubtereunt, longius ab ortu procedunt, & tandem aliqua parte cutim perrumpunt. Alibi retuli, (899. 931.) hæc ulcera & has fiſtulas, niſi percurato oſse, haud ſaneſcere.

§. 1042.

Exoſtoſis benigna (1032.) vix oritur, niſi ab iĉtu, & ſi perioſtium laxatum læſumque fuit, & ipſum etiam os graviter percuſsum: quare frequentius in capite & in tibia naſcitur, quod hæc oſsa ſolis membranis conteĉta crebrius injuriam excipiunt. Veluti ſcirrhus benignus (262.) eſt hoc tumoris genus, cum in eo retenta materia ſine metuenda noxa hæreat. Tumor tamen adferre poteſt moleſtiam, ſi is muſculis ſubjeĉtus eſt, quorum motum & aĉtionem is impedire poteſt *a*. Si tumor in interio-

ri calvariæ parte increſcit, is cerebrum premit, & hujus functiones lædit *b*.

a V. PETIT l. c. T. II. p. 434.
b Vid. Obſ. SALTZMANNI in Actis Petropolitanis Anno MDCCXXVIII. p. 274. Exoſtoſin benignam in oſſe bregmatis deſcribit PETIT l. c. p. 385.

§. 1043.

Ex compertis cauſis hujus benigni tumoris notas habere poſſumus. Naſcitur enim, ſi ictus aliquis, vel caſus, perioſtium graviter offendit, præcipue, ſi hoc incidit in corpore integro, & quod boni habitus eſt, & ſi, ſemel diſcuſsa inflammatione, æger nullum dolorem ex tumore ſentit. Nec hic, ſi is adolevit, curationem recipere poteſt.

§. 1044.

Exoſtoſis maligna quandoque etiam ab iis, quæ extrinſecus incidere poſsunt, naſcitur; & ſi os, vel minus, vel rarum ac cavernoſum, graviter percuſsum fuit *c*. (526.) Sed frequentius ab humidis, quæ aliquo morbo per totum corpus diffuſo vitiata ſunt. Illa ſæpius oſsa dura ac fiſtulata, aliquando etiam cavernoſa, occupantur. Nam quoddam in morborum generibus diſcrimen eſse ſolet. Si corpus male habet ſcorbutus, iſque eo proceſſit, ut oſſa, eorumque membranæ affectæ ſint, plerumque ſine tumore, diducto exeſoque perioſtio, vorantur & decidunt epiphyſes, & oſsa, quæ naturaliter rara ac cavernoſa ſunt, carioſa fiunt. Qui rhachitide ægri ſunt, his etiam epiphyſes, illaque rara atque cavernoſa, ut & minora digitorum, oſsa tota circum circa intumeſcunt. Exoſtoſis raro a decedentibus variolis relinquitur, frequentius vero ex morbo venereo naſcitur, & ſi is imprudentia medentium, maliſque curationibus, præcipue intempeſtive datis medicamentis, ex mercurio compoſitis, agitatus fuit. Sæpe tamen unum valetudinis genus alteri jungitur, ut corpus, quod olim rhachitide laboravit, jam etiam ſcorbutus, vel venereus morbus teneat; in quo caſu illi tumores peſſimi eſse ſolent. Nec meliores ſunt in iis, qui aliqua corporis parte graves exulcerationes atque carcinomata habent.

c Vide commemorabilem caſum in Com. A. R. Sc. MDCCVI. p. 318. & PETITUM l. c. p. 388.

§. 1045.

Exoſtoſin malignam eſse, denunciat ipſe morbus, ex quo ea

nata fuit. Crebrius etiam illa occupat ossa, quæ, non multis musculis, sed solis membranis conteguntur, atque aëris injuriis exposita sunt; quare in capite & tibia frequentius reperitur. Tumor ab initio parum, & minus etiam, quam tophus, dolet, dolor vero omni, & noctu etiam lectuli calore intenditur. Dolor talis est, qualis sentiri solet, si periostium affectum fuit. Postquam autem mala materia os totum voravit, dolor, exesa membrana, fere conquiescit. (1040.)

§. 1046.

Vera exostosis, etiam ex venereo morbo enata, raro medicamentis, nec etiam mercurio, obedit: quare, si illa dolorem non adfert, supervacuum, immo etiam noxium est, eam variis curationibus agitari. Ubi autem graves dolores veniunt, os, si id commode fieri potest, oportet nudari, omnisque caro subsecari atque ossis tumor crebris foraminibus urgeri. Quatenus vero, & modiolus, & terebra agi debeat, vitiatus humor & scobis significant. Factis foraminibus, excisorius scalper ab altero foramine ad alterum malleolo adigendus est, ut id quod inter utrumque medium est, excidat. Id quod reliquum est, scalpello radendum, & omne vitiatum tollendum est iis auxiliis, quæ protinus, ubi ad cariem venero, exponam *a*. Si autem vitium ad alteram etiam ossis partem penetravit, & totum corruptum, totum eximi non potest, vera sanitas haud reddi potest: sed, si tumor artus occupat, membrum, curato priori morbo, præcidendum est. Neque ulla spes est in aliis vitiis, scorbuto inveterato, & ubi ossa tota intumuerunt, (1032.) vel præter naturam fragilia facta sunt. (1032.) Victu & medicamentis nihil aliud efficitur, quam, ut morbi impetus trahatur.

a Curationem talem proposuit PETITUS c. l. p. 388. & 518.

§. 1047.

Ab his vero ossium tumoribus proximus transitus est ad cariem. Hæc oritur, si membrana, qua os contegitur, ab osse diducitur, vel, si illa, pure orto, corrumpitur, id quod ex variis morbis causisque accidere ex supra (1032.) dictis constat. Morbi, quo æger laborat, ejusque & causæ æstimatio, cum aliis signis, ostendit, periostium vitiatum esse: inter quæ primum est, si locus, qui ante vehementem & continuum dolorem habuerat, jam sine dolore est. (1040.) Idem significat cutis, si tumida

eſt & plumbea atque mollior, & ſi ſub ea humor preſſus circumfluit, & ſi gravitas materiæ atque febricula, intus vero aliquæ punctiones, ſentiuntur.

§. 1048.

Ubi os, ſupernatis gravibus ulceribus, aut fiſtulis, vitiatum eſt, id cognoſcitur ex putri carne, quæ increſcit, & per quam ſine negotio ac ſine dolore ſpecillum demiſſum intrat. Naſcitur hæc ex arteriis veniſque, quæ naturaliter ex perioſtio in os feruntur, & quæ, quod os vitiatum eſt, ab eo diductæ ſunt. Propter hanc putrem carnem, & quia, hac increſcente, cutis adducitur, oræ ulceris recurvantur. Ex eo ſanies fertur acris, livida, nigra, & quæ intolerabilem ac cadaveroſum odorem excitat. (897.) Humor enim, veluti de ulceribus dictum eſt, (894.) ex immutatis arteriolarum diſruptarum oris corruptus exit, cui malus odor ex corrupto rancidoque medulloſo ſucco accedit. Propter hanc putidam ſaniem impoſita emplaſtra & demiſſa in ulcus argentea ſpecilla nigreſcunt, (574.) in qua etiam exeſi oſſis fruſtilla ſentiuntur. Specillo occurrit os aſperum & inæquale, & quaſi ſpongiæ ſimile. Hæc ulcera ac fiſtulas, niſi oſſi ſanitas reddita fuerit, haud ſaneſcere, alibi poſitum eſt. (899.) Quæ ulcera, ſi etiam ſana videntur, rupta, quæ illis inducta fuerat, cicatrice, iterum renovantur. Hæc cicatrix, cui vitium ſubeſt, eſſe ſolet mollis, rara, & quæ ſuper cutim fere excrevit. Ubi autem ea ſuper os integrum inducta fuit, illa denſa eſt & dura atque concava.

§. 1049.

Oſſis vero corrupti expedita cognitio eſt, ſi illud nudatum oculis patet. Oſſis integri ac vitam habentis color eſt ex albo cæruleus, qualem habet tunica exterior oculi, qui color in infantium oſſibus paulo magis ſanguinolentus eſt. Nam hunc colorem oſſa recipiunt a ſanguine per arterias venaſque permanante. Oſſa vero quandoque candida fiunt, calci ſimilia, ſi propter alimenti defectum emoriuntur. Hoc incidit, ſi illæ arteriæ, quæ per foramina majora in oſſa feruntur, & his atque medullæ alimentum ſanguinemque ſubminiſtrant, præciſæ fuerunt, aut, id quod frequentius deprehenditur, a magno tumore preſſæ. Ceteroquin vero, id quod in oſſe emortuum eſt, pingue fit & luridum, a medulla, quam exſudat. Medulla, ſi magis corrum-

pitur, & , veluti omne oleosum, rancida fit, tandem nigritiem ossi adfert, cum fœdo & intolerabili odore. Caries etiam in osse serpit, quemadmodum supra de sphacelo dictum fuit. (55.) Os omne, quod sua membrana non contegitur, tum digito, tum specillo, asperum & inæquale occurrit, quippe quod a malo corruptoque humore exesum atque exasperatum est.

§. 1050.

Caries autem ex iis omnibus oritur, quibus periostium, ipsaque ossa & illæ arteriæ venæque, quæ his alimentum subministrant, læduntur. (1032. 1033.) Igitur, si locus, cui os subjectum est, graviter percussus, vel altiori & ad os usque penetrante vulnere, nec non abscessu, ulcere, fistula, læsus fuit & exulceratus, os cariosum fit. Id etiam accidit ex vitio per totum corpus diffuso, & præcipue per venereum morbum, quo omnia pinguiora atque oleosa in corpore corrumpuntur *a*. Etiam cariem adfert scorbutus, si is adolevit, & alii vetusto ac venereo morbo supervenit, quandoque etiam carcinoma, si illud aliquam corporis partem, præcipue pectus, occupat, quo costæ vitiantur. Id etiam accidere solet, si ex variolis malignis mala materia in periostium inclinata fuit. Rhachiticorum ossa, si vitiantur, non tam carie, quam spina ventosa, infestantur. (1039.)

a Vid. BOERHAAVE Præf. in Aphrodisiacum.

§. 1051.

Facile tollitur caries, quæ a causis orta fuit, quæ extrinsecus accidere possunt, multo difficilius, si illa nata est ex vitiato corporis habitu. Tolerabilior est, quæ ossium partes duriores occupat, & quæ in summis est, quam, quæ ossa rara cavernosaque (1018.) infestat, & altius descendit. Nam in his ossibus eorumque cavernulis celerius procedit vitium, nec os tam facile siccum fieri potest; id quod necessarium, si vitiatum ab integro resolvi debet. (1035.) Etiam alius metus esse solet, ubi illud rariora ossa articulis propiora tenet, ne vitiatus humor in articulos defluat. Cum etiam prope articulos plures musculi & tendines super ossa finiantur, & articuli etiam ligamentis contineantur, ossa non sine difficultate deoperiuntur: quare in his quandoque caries, si profundius hæret, insanabilis est. Cartilagines etiam, si illæ corruptæ fuerunt, numquam renascuntur, ex qui-

bus ſiccatis ceteroquin etiam, prout a ſiccato oſse, ſquama ſecedit. (1035.)

§. 1052.

Peculiarem animadverſionem infantium oſsa requirunt. Hæc appendices, vel epiphyſes, habent, & præter eas tota copioſiori ſucco abundant, quare, ſi vel carie tentantur, vel vitio intus orto & pædarthrocace infeſtantur, longe celerius, quam adultorum, corrumpuntur. Si vero perioſtium ipſumque os aliquam injuriam extrinſecus illatam accipit, corpus vero integrum eſt, interdum, ſi recta adhibetur curatio, nulla ſquama, ut in aliis, ſecedit, ſed os iterum ſuo perioſtio protinus contegitur.

a Rerum harum intelligentiores videant, num excuſari poſſit CHESELDEN, qui tradidit, in puella novem annorum, cui os modiolo exciſum fuerat, ſinum decimo die fere callo impletum fuiſſe, in Oſteographia Cap. I., quem Caſum aliter propoſuerat *in the Anatomy of the Human Body* Edit. quarta, p. 48. Eum enim acriter reprehendit DOUGLAS *in the Animadverſions on the* Cheſeldens *Oſteographia* p. 6.

§. 1053.

Si oſſibus carioſis medendum, perpetuum eſt, ad quod omne conſilium dirigi oportet, ut vitium, ſi quod in humidis eſt, idoneis medicamentis diſcutiatur, & ut omne, quod in oſse corruptum eſt, tollatur, & ab integro reſolvatur. Nam, ſi id quod relictum fuit, integrum eſt, os etiam nova membrana cingitur, &, ſi ſinus relictus fuit, is callo repletur.

§. 1054.

Non difficili ratione tollitur caries, quæ ab injuria extrinſecus illata orta fuit. In hoc caſu, ſi corpus integrum eſt, fere ſupervacua ſunt medicamenta, ſed cibo utendum exiguo, ſicco, minime jurulento, carne non elixa, ſed aſſa. Ætas vero conſiderari debet. Nam ſenibus & ſiccioribus cibo, qui plus alit, uti convenit.

§. 1055.

Si autem caries a venereo morbo profecta fuit, huic ante omnia medendum eſt. Ignorari tamen haud oportet, nec mercurium ſemper in his oſſium vitiis, ſi penitius inſident, & iis vetuſtas acceſſit, prodeſſe. Immo obſervatione manifeſtum eſt, plura ex mercurio parata, quæ medendi cauſa reperta fuerunt, nonnumquam hos oſſium morbos in pejus vertere. Quandoquidem, etſi nemo negaverit, intus dato, vel extrinſecus illito,

mercurio plerumque illos perioſtii tumores (1036.) diſcuti, nonnumquam etiam per has curationes os vitiatum aridum fieri, & ab eo, quod integrum eſt, ſolvi; (1035.) nihilominus, ubi caries altius deſcendit, & cum malo odore eſt, raro curatio feliciter cedit, niſi etiam manus auxilium accedat. Quare ea frequentius fallit, ſi oſſa illa rara, veluti palati, oſſis ethmoidei, lacrymalia, vitiata ſunt. In pædarthrocace vero hæc medendi ratio longe minus prodeſt, immo nonnumquam peſtifera eſſe ſolet. Nec tollit mercurius exoſtoſes. Quandoque tamen & inter rariora obſervatum eſt, hos tumores, valde extenuato per ptyaliſmum corpore, manſiſſe, ſed arida, & mala materia exhauſta, ſine dolore *a*. Ubi homo jam diu multumque medicamentis ex mercurio compoſitis vexatus fuit, præſtare arbitror ptyaliſmum illitis unguentis, quam intus datis variis compoſitionibus, concitari, & hac curatione colliquato omni oleo corpus extenuari.

a Vid. PETITUS c. l.

§. 1056.

Solent etiam parum proficere potiones, quæ adverſus venereum morbum vulgo ſorbentur potanturque. In caſibus tamen deſperatis, & ubi etiam curatio cum mercurio non reſpondit, interdum profuiſſe dicitur decoctura meracior ligni guaiaci. Neceſſe vero eſt, ut ea valentiſſimi generis ſit, & ut ſe æger ea ſola, per plures etiam menſes, impleat, ſervata ſimul, quanta maxima, abſtinentia. Cibo enim idoneus eſt ſolus panis bis coctus, & hujus intrita ex eodem decocto. Poterit tamen æger interdum pauciores paſſulas cum his eſſe. Neceſſarium vero eſt, ut quotidie ſicco & laconici calore ſudor eliciatur quam plurimus: Hac enim curandi ratione omne medulloſum & pingue, quod in corpore eſt, & in quo ſedem morbi illius mali eſſe retuli, (1049.) digeritur & evocatur, atque totum corpus ad ſupremam uſque maciem exhauritur. Extrinſecus panni ex eodem decocto expreſſi calidi admoveri poſſunt.

b V. DE HUTTEN de Ligno Sancto in Collect. LUISINI p. 275. ſqq. & BOERHAAVE Præf. in eamdem. His vero contradicit Cel. ASTRUC l. c. T. I. L. II. Cap. XI.

§. 1057.

Quod ſi autem homo jam venereo morbo tenetur, ad hunc vero etiam ſcorbutus accedit, majus negotium eſt. Id autem

ſcire licet, ſi, cum aliis malis ſignis, ulcera non cruſtas habent, muco ſimiles, ſed colorem lividum, vel nigrum, ſi ea exaſperata ſanguinem protinus fundunt, ſi, dentibus corruptis, in gingivis mala ulcera fiunt, parum pura, aſt ex ſanguine, qui ex illis fertur, rubicunda & nigra cum malo odore, & ſi per omne corpus maculæ, etiam nigræ, diſperſæ ſunt. In hoc caſu prius oppugnandus eſt ſcorbutus, qui ſi evictus fuit, danda etiam ſunt, quæ adverſus veneream luem poſſunt: Ex mercurio compoſita medicamenta ſcorbuto ægris peſtifera ſunt.

§. 1058.

Manus vero curatio, quam caries deſiderat, etiam diſcrepat. Si enim ab injuria, extrinſecus illata, perioſtium diductum fuit, non alia curationis ratio eſt, quam ea a BELLOSTIO *a* prodita, & ſupra propoſita, qua efficitur, ut protinus os nova membrana ex oſſe adhuc integro cingatur. (524. 525. 1038.) Nam, ſervata hac medendi ratione, non neceſſe eſt, ut ex oſſe ſiccato ſquama ſecedat.

a BELLOSTE *Chirurgien d'Hôpital Cap. XII.*

§. 1059.

Ubi autem hæc non protinus poſt illatam noxam facta ſunt, & ſuprema oſſis pars jam aëre, pure, medicamentis, alienata fuit, neceſſe eſt, ut illa abſcedat. Squama igitur reſolvi ac recipi debet, ad quam ſolvendam plurimum juvant ſiccantia. Primum eſt aëris omnis, (388.) nec non omnis aquoſi ac pinguis, ipſius etiam puris, aditum magna adhibita diligentia ita avertere, ut os ſemper ſicciſſimum ſit. Reſpergi illud poteſt maſtiche, colophonio, ſuccino, olibano, galbano, iiſque aridis atque diu multumque tritis. His ſuperimponenda ſunt linamenta arida. Nec alcohol oſſi inimicum eſt, ſi illud ſine aqua eſt, ex quo exprimi poſſunt linamenta, quæ imponuntur. Communia ſunt, quæ alibi præcepi, quorum vero heic maxima neceſſitas eſt, os ſic nudatum rariſſime, (375.) & magna adhibita celeritate & feſtinatione, admoto etiam ignitabulo, deligandum eſſe, & omnia, quæ imponuntur, igne prius calefieri debere. (384. 525.)

§. 1060.

Valentior medicina requiritur, ſi oſſis quædam pars jam carie exeſa eſt, & hoc vitium paulo altius deſcendit. Oportet enim

ante omnia os nudare, &, si latius est ejus vitium quam ulcus, carnem subsecare, donec undique illud, & ossis etiam integri ora, patefiat, tum vero illud, quod vitiatum est, tolli. Id medicamentis idoneis, manu etiam atque ferramentis fit. In prioribus leniora sunt essentia aristolochiæ, myrrhæ, aloës, oleum ligni sancti, caryophyllorum. Commode essentiæ aristolochiæ oleum caryophyllorum adjicitur, quæ compositio etiam opportuna est, si palati ossa exesa sunt. (916.) Valentioris generis est euphorbium, quod, vel tritum inspergitur, vel alcohol exceptum, illinitur.

§. 1061.

Inter medicamenta vero fortissima sunt, quæ ex liquoribus, vel dictis spiritibus acidis, componuntur, spiritus vitrioli, vel sulphuris, phlegma vitrioli, & illa BELLOSTII compositio, qua argentum vivum aqua forti solvitur, aqua plantaginis diluitur, & mediante penicillo illinitur *a*. Circumspectius hæc omnia & ita admoveri oportet, ne his carnes tendinesque ac nervi, & id quod ex ossis membrana adhuc integrum est, violentur, cum hæc res, & dolorem, & gravem inflammationem, movere possit. Nec nimis diu in his perseverandum est. Finis enim esse debet, ubi ad solidum integrumque os ventum est.

a Vid. LE DRAN Obs. T. II. p. 201.

§. 1062.

Si vero manu res agenda est, oportet, id quod vitiatum est, scalpro, *b* ad id idoneo, radere, donec integrum id sit, quod relinquitur. Si caries profundior est, audacter imprimere ferramentum oportet, desinere vero, ubi se cruor ostendit, & ubi os soliditatem habere incipit. Si os eatenus, quod corruptum est, derasum fuit, id respergi debet medicamentis siccantibus, mox propositis *b*.

b Vide GARENGEOT *des Instr. T. II. p. 96.* Diss. meam de Fistula lacrymali fig. XIII.

§. 1063.

Si os durum & fistulatum, veluti tibia, ita vitiatum est, ut caries ad alteram etiam partem & medullam transiverit, expeditissimum est, os modiolo, etiam, si necesse est, pluribus factis foraminibus, excidere, & deinde circumspectius radere, aliaque auxilia adhibere, quibus, id quod corruptum est, tollitur. Ubi

caries per totum os penetravit, vel, ſi vitium, quod vel latius eſt, vel ſub carnibus reconditum, patefieri nequit, oportet membrum præcidere.

§. 1064.

Oſsa carioſa etiam ferro candente aduruntur, quo celerius efficitur, ut vitiatum aridum fiat & ſolvatur. (1035.) Feliciter hoc cedit, ſi caries in oſse duro ac fiſtulato altius deſcendit, illaque humida & cum malo odore eſt. Oſſi ſic aduſto non alia imponenda ſunt, quam linamenta ſicca, vel ex alcohol, quod ſine omni aqua eſt, expreſsa, quæ ſiccando ſquamam magis aridam reddunt.

§. 1065.

In his omnibus curationibus quædam obſervanda ſunt. Si vel medicamentis, vel candentibus ferramentis, os aduritur, aut etiam ſcalpro raditur, major vis adhibenda eſt medio ulceri, quam extremis ejus oris, quo ubique vis extrinſecus adhibita vitium altitudine æquet. Plus igniri debent ferramenta, quibus oſsa rara ac cavernoſa aduruntur, quam, quibus duriora. Longe perancioſiſſimum cariei genus in his oſſibus raris ac cavernoſis, veluti in ſterno, eſse, ſupra (1050.) retuli: quare omnia hæc auxilia, etiamſi recte ceſſit curatio, raro veram ſanitatem oſsi reddunt. Ubi ab oſse pars, vel ſquama, reſolvi cœpit, illa labat, & æger etiam dolorem ſentit. Expedit, id quod labat, ſuſpenſa manu, neque violenter, concutere, quo id facilius abſcedat. Os omni vitio liberatum eſse, ſcitur, ſi ſinus carne integra ac dura repletur, & cicatrix ei inducitur denſa atque concava. (1045.)

§. 1066.

Sequitur, ut etiam de Pædarthrocace, vel ſpina ventoſa, dicam, quam ex corrupta medulla, præcipue in oſsibus cavernoſis, oriri (1032.) retuli. Quandoque accidit, ut hoc vitium ex injuria extrinſecus illata naſcatur, ſi ictu vehementiori os rarum ita offenditur, vel etiam finditur, ut ex ruptis minoribus arteriis veniſque humor in oſſium cavernulas effundatur, vel, ut in perioſtio interno & membranis, quibus cellulæ intus cinguntur, (1031.) inflammatio oriatur, quæ, ſi ad ſuppurationem ſpectat, hac mala ipſius oſſis exulceratione finitur. Igitur hoc etiam adultis incidere poteſt in illo fracturæ genere, quo oſſa, etiam duriora, non tam franguntur, quam ad medullam uſque

finduntur. Nam hac fissura læduntur membranæ, quibus utraque medulla, tum illa pinguior, tum altera tenerior, continetur. (1031.) Crebrius autem spina ventosa ex corruptis humidis oritur. Raro hoc accidit in venereo morbo laborantibus, quibus illi supra descripti tumores (1036. 1043.) & caries (1046.) frequentiores esse solent. Sed præcipue hac ætate hoc vitium infestare solet ossa rariora puerorum, qui rhachitide consumuntur.

a Vide casum, quem supra §. 526. adduxi. In sterno hoc rarum non est. (717.) In tibia etiam, quo pertinet historia ex PETITO adducta. (1042.) De illo fracturæ genere, quo etiam majora ossa finduntur, plura habet FELIX WURTZ *In der Bund-Arzney* Cap. XXVIII. p. 256. Etiam medulla vitiari potest ossium, quæ transversa fracta multum inter se cesserunt & recte commissa haud fuerunt. Possideo tibiam viri adulti & robusti. Hæc olim cum fibula transversa fracta fuerat. Cum vero ossa fracta fuerat non recte in suas sedes collocata essent, illaque capita acuta haberent, & cum alia quædam fragmenta ab iis recessissent, supernatum est grave ulcus & fistula, quæ etiam per plures annos ad mortis usque diem mansit. Jam ossa, quæ non recta reposita fuerant, obliqua, non adversa, inter se juncta sunt & medio duriore callo conferbuerunt; foramen tamen relictum fuit, quod ad interiora & pinguiorem medullam tendit. Nam media tibia fracta est; medulla vero corrupta fuit: id quod etiam hoc tempore nigrities ostendit, quæ in tibiæ in longum sectæ inferiori ac cavernosa parte conspicitur, quo corruptus humor defluxerat.

§. 1067.

Jam supra retuli, in hoc valetudinis genere, præcipue, si a malo corporis habitu enatum est, affici ossa rara & cavernosa, non, ut in exostosi a lue venerea orta fieri solet, dura atque fistulata. A parvulo vero hæc vitia incipiunt, quorum initia & incrementa considerari oportet. Intumescunt igitur epiphyses circa articulos & ossa alia, ubi ea naturaliter pleniora & intus cavernosa sunt, præcipue minora digitorum in pedibus manibusque. Dolor in ipsis ossium medullis incipit, ab initio lentus, qui mox, tumore etiam ossis aucto, crescit & fere continuus ægrum fatigat. Hoc tempore ossis membrana nondum vitiata est, & musculi cutisque sine noxa sunt. Plus mali vero subest, si dolor augescit & fere intolerabilis fit, qui significat, malam materiam intus ortam periostium vorare. Subito, ut supra dictum est, (1040.) se remittit dolor, & tandem sine tumore ac sine inflammationis notis sub cute sentitur pus, quod pressu circumfluit. Hoc vero si increscit, cutis parum levari solet. Incisa cu-

te, magna vis puris ac saniei fœtidæ exit, quibus evocatis, demisso specillo, os nudatum vitiatumque occurrit (1047.)

§. 1068.

Cum vero his ossium vitiis crebrius hac ætate rhachitici obnoxii sint, necessarium videtur, hoc dirum valetudinis genus, ejusque proprietates, causas, initia, atque decessiones, nosse. Hoc vero infantes potissimum affligit, quibus id a sexto circiter post nativitatem mense oriri solet. Raro enim id in eos, quorum ætas ultra alterum, tertiumve annum processit, incidere solet. Corpus non alitur, sed, summa macie orta, cutis carnesque deficiunt atque emacrescunt, venter multum intumescit, & digito renititur. Ossa augescunt, & præcipue epiphyses, prope articulos, tumidæ fiunt. Pueri etiam adultiores facti gressus movere propter summam imbecillitatem non possunt, quibus etiam dentes serius nascuntur, mox nigri fiunt, labant, caduntque. His vero pueris, pro modo ætatis, major ingenii acies atque docilitas esse solet. Ubi procedente ætate adolescunt, parum crescit corpus, multum autem caput; & calvariæ suturæ, multum inter se diductæ, sero committuntur. Pectus a latere depressum in priorem partem prominet, & quasi acuminatum carinatumque redditur. Etiam costarum extrema intumescunt, & iis tubercula dura innascuntur. Quod si autem plus mali est, & morbo non inter initia occurritur, oriuntur aliorum membrorum pravitates. Præcipue autem spina distorquetur, & in dorso gibbera fiunt, tibiæ incurvantur ac in anteriora projiciuntur. Tandem vitium, quod in ossibus est, intenditur, quæ malus humor vorat, & nascitur pædarthrocace. Accedit lenta febris, quæ sine intermissione corpus tenet, qua illud longo morbo vitiatum summaque macie extenuatum perimitur. Ubi autem morbus non morte finitur, is per ætatem levatur, & præcipue congruo victu & exercitatione, ejus indicia in adolescentibus pedetentim minuuntur. Ossium deformitates aliquantum etiam emendantur, si per ætatem nervis & musculis imbecillioribus ac fere deficientibus novum robur accessit.

§. 1069.

In corporibus rhachitide extinctorum inveniuntur glandulæ fere omnes, quæ lymphaticæ, vel conglobatæ vocantur, duræ atque ex concreta quadam materia scirrhosæ, præcipue in me-

ſenterio. Oſſa præter conſuetudinem mollia ſunt *a*, muſculi extenuati, viſcera autem, & præ ceteris cerebrum, mole auctum, in quibus etiam multus & muco ſimilis humor reperitur.

a Oſſa molliri, cum GRISSONIO, plures negant: id vero oſtendit RUYSCHIUS Adverſ. Dec. II. Obſ. 6. & BOERHAAVE in Chemia T. I. p. 737.

§. 1070.

Si hujus morbi curationem ab evidentibus cauſis, rejectis obſcuris omnibus, inſtruere animus eſt, ei obnoxii fiunt infantes, qui geniti ſunt ab imbecillis parentibus, nimis otioſa vita lautiſque dapibus enervatis, & varia etiam longaque valetudine confectis. Eo etiam tentantur pueri, qui teneri lacte aluntur crudo vitiatoque, & quibus, dum lacte depelluntur, dantur inter continuos vagitus, diu noctuque, potiones aceſcentes, vel etiam addito ſaccharo dulciculæ. Plurimum confert victus, ſi is crudus eſt & valentior, quam, ut ab infirmis viſceribus confici ac in bonum ſuccum converti poſſit, præſertim pinguiores ac glutinoſiores pulticulæ, nec non dulciaria & omnis generis pulmenta. Alimentum etiam corpori tenello idoneum haud conficitur, ſi dentes cum maximis cruciatibus naſcuntur, & ſi varii generis vermes in inteſtinis hærent. Nec omittendum eſt, pueris nihil magis nocere, quam, ſi negligitur munditiᴇs, & ſordes ventriſque proluvies, quibus cutis conſpurcari ſolet, non tempeſtive ſummoventur. Hæc & plura alia, a medicis requirenda, ſi morbum non faciunt, corpus tamen tenellorum ei magis obnoxium reddunt, cum hæc valetudo raro ab una & ſimplici cauſa, ſed plerumque a plurium conſortio oriatur.

§. 1071.

Ex his omnibus autem manifeſtum fieri arbitror, ſuccum illum, quo omne corpus, & oſſa etiam, ali debent, in his ex crudo vitiatoque chylo confectum corrumpi. Oſſa igitur, quæ omni ceteroquin acido liquantur, molliora fiunt & intumeſcunt, &, quia caput ex oſſibus componitur, illud etiam, pro modo reliqui corporis, plurimum augeſcit, ita ut ejus mole ſpina non parum prematur. Hujus vertebræ, quæ mediæ perforatæ ſunt, ſi intumeſcunt, & a capite premuntur, medullam premunt cerebro commiſſam, nec non nervos, qui ab hac per tenuja cava utrimque inter duos proceſſus pervia educuntur. Cum vero hi nervi ad muſculos potiſſimum pertineant, hi naturali robore de-

Ccc

fecti emacrescunt. Igitur, dum ossa increscunt & tumidiora fiunt, ossium vero vincula, vel sic dicta ligamenta, etiam infirma sunt, musculi breviores atque extenuati ossa adducunt & inflectunt. Hoc primum in spina incidit, quæ in variam partem inclinata gibberis non unam speciem ostendit. Etiam a pectoralibus musculis & serrato antico majori pectus, ipsumque sternum, multum projicitur, *a* a musculis abdominis pectus inferiora versus adducitur, & in dorso gibber nascitur, vel κύφωσις.

a Spinæ & membrorum pravitates quomodo adductis variis musculis oriri soleant, curiosius exposuit Doctiss. JOANNES GODOFREDUS BRENDELIUS in Diss. de Rhachitide, Goettingæ, MDCCXXXIX. Confer GLISSONIUM, MAYOVIUM & MARTINI HERMANNI GEISVVEIT Diss. de causa Rhachitidis proxima, Lugd. Bat. MDCCXXXVI.

§. 1072.

Quoniam vero in his corporibus non oleosus confectusque succus ad ossa perlabitur, sed crudus, glutinosus & muco similis, ex eo, qui subsistendo ossium fibras diducit, & corruptus vitium etiam medullæ adfert, nascitur tandem hoc pessimum cariei genus, seu pædarthrocace, quod raro curationem recipere, sæpe etiam causam mortis adferre solet. Multum illud intenditur, si ad alias causas etiam morbus venereus accedit, quem infans vel a parentibus accepit, vel cum lacte nutricis suxit.

§. 1073.

Etiam hujus morbi curatio a medicis requirenda est. Scire vero licet, eos plerumque falli, qui adhibita festinatione & temeraria aliqua via morbum depellere conantur. Maximum præsidium in modico ac idoneo victu, qui facile concoquitur & aromate abundat, potione etiam meraca & corporis exercitatione esse solet. Extrinsecus salubres sunt multæ valentesque fricationes, quibus fluentia corpora adstringuntur. Commode etiam lanei asperioresque panni thure, mastiche, benzoë, baccis juniperi, suffiuntur, & his fricatur dorsi spina. Unguento nervino ungi & pertractari musculi possunt tenues atque infirmi. Nec ad mutandum corporis habitum aliena sunt balnea, quæ tamen frigida potius, quam calida, esse oportet. De gibbere in dorso, & quomodo ei per thoraces medendum sit, scribam, ubi luxatorum curationem exsequar.

§. 1074.

Si in iis, quibus ossa rhachitide intumuerunt, decedente illo

morbo, cum aliis salutaribus signis, dolores in ossium medullis novi oriuntur, & aliquantum ingravescunt, illi spem ostendunt, hominem sanum futurum esse. Si vero cum his, increscentibus doloribus, corpus magis emacrescit, & in malum habitum decidit, illi significant, os intus corrumpi. Si os vitium habet, illud non alia ratione curari potest, quam, qualem in carie proposui. Sæpe vitiatum non per squamam, sed pedetentim, resolvitur. (1035.) Cum his experienda est illa Guajaci decoctio, (1055.) quæ vero adultis magis accommodata est, quam pueris. Si in osse vitium est, quod nulla medendi ratione vinci potest, necesse est, ut membrum præcidatur. Et hoc tamen supervacuum est, immo quandoque mortem maturare potest, nisi vitium per humida & totum corpus diffusum prius aliis curationibus fuerit discussum.

DENTIUM MORBI.

§. 1075.

Ossibus duriores dentes sunt, qui ossibus malarum & maxillæ inferiori hærent. In his gingivarum ossibus veluti cuneoli infixi sunt, quam rationem, qua ossa inter se committuntur, γόμφωσιν Anatomici appellant. Pars dentium, quæ radix dicitur, in sinubus & alveolis hæret, atque, ut cetera ossa, etiam membrana cingitur. Hac dentes, qui media parte paulo exstantiores atque asperiores sunt, illis ossibus alligantur. Nam reliqua dentis pars, quæ corona appellari potest, sine membrana est.

§. 1076.

In omni dente duplex materia conspicitur. Altera non multum ab aliis durioribus ossibus discrepat, ex qua fere tota radix & coronæ interior pars componitur. Hæc colorem habet quasi corneum. Hac longe candidior est altera illa exterior coronæ pars, quæ eburneola ex fibris albidis, iisque durissimis, composita est, ita inter se concretis, ut ab interioribus exteriora versus procedant. Parum hujus eburneæ materiæ habent radices, plurimum corona. In utriusque vero, & coronæ, & radicis, medio sinus est, membrana sua, ac veluti periostio, cinctus. Extremum radicis foramen habet, per quod ex ossibus descendunt & denti inseruntur arteriæ, venæ, nervique. Hoc fo-

tamen in juniorum dentibus, in quibus radices nondum formatæ ſunt, multum patet, quod pòſt, increſcente radice, coanguſtatur. Sinus ille, qui in radice valde anguſtus eſt, in corona multum ampliatur.

§. 1077.

Dentes quaterni primi, qui, quod ſecant, τομικοὶ, vel inciſores, vocantur, & his ad latus poſiti duo canini, ſingulis, duo molares priores, vel ſingulis, vel binis, reliqui molares ternis quaterniſque, radicibus nituntur. Dentes poſtremi & ſerotini, qui plerumque, adoleſcente ætate, naſcuntur, unam, ſed pleniorem, radicem habent. In his tamen nihil perpetuum eſt. Radices quandoque curvæ & varium in modum flexæ ſunt, ita, ut iis etiam oſſis pars quaſi irretita comprehendatur.

a Vide EUSTACHIUM de Dentibus, MALPIGHII Opera poſth. p. 51. H. A. R. Sc. MDCCIX. p. 48. Obſ. de la HIRE, GAGLIARDUM c. l. p. 57. & præ aliis FAUCHARD *Chirurgien dentiſte*.

§. 1078.

Dolor, quo excruciantur, & pueri, & adulti, quibus dentes naſcuntur, maximis tormentis adnumerari poteſt, ex quo alii etiam graveſque & ſæpe perniciales morbi naſcuntur. Levamen adfertur, ſi gingivæ membrana extenuatur & mollitur. Cujus rei cauſa radix altheæ, non trita, ſed integra, cum melle coquitur & infantibus datur, qui illam loco dolenti admovent & mordendo gingivam extenuant. Eum in finem etiam infantibus alia duriora, corallium, dens lupi, panis durior cruſta, ſubminiſtrantur, quibus morſicatim ludunt. Etiam ſubinde ſpecillum linamentis involutum in mel calidum demitti, eoque gingiva foveri poteſt. Cum his expedit, dari medicamenta lenientia, & rhabarbarum, quo alvus ducitur. Purgationes valentiores, nec non varii generis medicamenta, quæ adverſus hos dolores & adverſus nervorum diſtentionem extolluntur, &, quibus non pauci fidem ſuam addixerunt, ſæpe grave periculum adferunt.

§. 1079.

Incidere ſolet, ut dens, qui prominet, aſt ſub exteriori gingiva latet, maximos dolores & nervorum etiam diſtentionem adferat. Ergo, ne dens increſcens tam acerbos dolores moveat, gingiva incidi poteſt. Et ſuper primores plaga fieri poteſt recta, ſuper alios vero, & molares, ea duabus tranſverſis lineis facien-

da est. Tota vero gingiva ad dentem usque aperienda est, donec dens totus pateat. Nam, si, sectis ceteris, quædam fibræ integræ relinquuntur, acerbitas doloris & nervorum distentio increscit. Nec nimis festinandum est. Nam, si gingiva super dentem nondum perfectum secatur, is brevi vitium contrahit.

§. 1080.

Dentes naturaliter candiduli, extrinsecus scabri fiunt, atque atri, si asperioribus pulveribus, & quibus multi sales admixti sunt, & iis etiam crebrius, infricantur, vel, si peniculo asperiori ex setis rigidis composito absterguntur. Nam his eburnea illa pars tandem raditur: Eam etiam exest humor viscidus & acris, qualis est a saccharo, omnibus acidis & dulcibus, & qualis etiam, si stomachus ex coacescente cibo exæstuat, fauces dentesque infestat. Ex his cruditatibus & ciborum reliquiis coagulum denti inhærescit, quod tartarum recentiores vocant, & quod præcipue eam partem, qua alveoli membrana denti illigata est, infestat. Si hæc materia quotidie novis incrementis, & quandoque ad immensam molem, *a* augescit, membrana a dentis radice diducitur, ut tandem gingiva a dente prorsus recedat. Igitur ob id dentes non bene hærent, & labare incipiunt, quos præterea acris humor etiam exest.

a Vide figuram in FAUCHARD T. I. Tab. II. p. 136.

§. 1018.

Sed non raro vitium ab interioribus incipit. Nam, si in illa membrana, qua intus ille medius cingitur, (1075.) ex quacumque causa, inflammatio movetur, dens vehementer dolet. Si inflammatio ad suppurationem spectat, illaque membrana exulceratur, oritur caries, quæ tandem ad exteriorem partem transit. Dentes nonnumquam, si duriora iis submittuntur, finduntur, ex quo etiam corrumpuntur. Duobus vero modis, & vitio ab interioribus orto, & mala materia extrinsecus rodente, dentes infestantur, si totus corporis habitus vitiatus est, id quod in pueris rhachitide ægris, & iis quibus scorbutus, vel venereus morbus, per humida diffusus est, incidere solet. His enim omnibus dentes nigri fiunt, labant, caduntque. Nihil vero magis dentibus inimicum esse solet, quam argentum vivum, & omnia, quæ ex hoc chemica arte componuntur, sive ea ore sumantur,

sive extrinsecus dentibus admoveantur. Dentibus etiam, & nimius calor, & frigus, non parum nocere solent.

§. 1082.

Cum vero dentes magnam partem, & ad sanitatem, & ad formæ dignitatem, conferant, illi summa cura tuendi sunt. Si illi integri sunt, confert, eos crebrius, quoque die, & mane, & post cœnam, tepida colluere, & linteolo, vel spongia, tergere. Si vero jam dentes lividi sunt, interdum dentifricio utendum est, quo dentes splendidi fiunt atque confirmantur. Variæ hujus compositiones sunt, quæ plerumque corallia rubra, ostrearum testas, lapides cancrorum, os sepiæ, terram sigillatam, bolum Armenam, terram Japonicam, gummi laccæ, myrrham habent, quibus parum aluminis usti adjici potest. Oportet vero hos pulveres bene tritos esse, cum asperiores eburneam dentis partem abradant. Ii etiam commode melle excipiuntur, quod rosam habet, & mediante spongia admoventur. Necesse vero est, ut, & pulvis, & mel, quod dentibus adhæret, aqua diligentius eluantur. Alii radicem altheæ coquunt ex melle, cui prius varii generis aromata & succum radicis anchusæ adjiciunt. Radicem bene coctam siccant, eamque dentibus fricandis emaculandisque adhibent. Tenacior pituita tollitur dentiscalpio, quod optime ex ligno fit; Illud vero coagulum, seu tartarus, quoque ferramenta desiderat. Cura adhibenda est, ne vel ipse dens, vel etiam gingiva & illa alveoli membrana, ea parte, qua illa denti innectitur, lædatur, & a dente resolvetur.

§. 1083.

In dentium autem dolore causam considerari oportet. Si copia sanguinis corpus male habet, oportet eum, vena incisa, vel concisa cute admotisque cucurbitulis, mitti. Alvus ducenda est lenioribus, quæ etiam in inflammatione utilia esse dixi. (63.) Cum his prodest abstinentia & potio dilutissima. Dari etiam potest nitrum. Ubi autem serum redundat, id quod incidit, si corpus, calore relaxatum, subito frigore excipitur, sudor eliciendus est. Commode etiam in hoc casu cantharides, vel nuchæ, vel processui mastoideo, superdantur, & ulcera per aliquot dies servantur. (937. 938.) Si dens, qui dolorem movet, exesus est, expeditissimum est, eum eximi.

§. 1084.

Nigrities autem & caries, si ea nondum altius descendit, nec ad alteram partem penetravit, interdum tolli potest, si scalpro atque ferramentis raditur, donec dens integer sit, cui post essentia cinnamomi, caryophyllorum, myrrhæ, admovetur. Valentioris generis est oleum caryophyllorum, quod etiam superdari potest. Nec inutilis est ustio, ad quam etiam ferramenta idonea habemus, quam tamen plures reformidant. Si autem dens exesus est, & nec commode, nec sine periculo, eximi potest, sinus bene accommodato auro, plumbove, replendus est, ne cibus & potio atque aër, quibus intus membrana nervusque offenduntur, dolorem moveant.

§. 1085.

Si omnia hæc nihil adjuvant, dens, qui servari nequit, debet evelli, cum corrupta ejus materia etiam reliquos, qui integri sunt, infestare soleat. Ducuntur variis ferramentis, forcipe potissimum, & alio, cui nomen Pelecani imposuerunt chirurgi. Si, exemto dente, radix relicta est, ea alio ferramento, quod ῥιζάγρα vocari potest, eximenda est *a*.

a Sic vocat CELSUS Lib. VII. Cap. XII. Confer RHODIUM in SCRIBONIUM LARGUM p. 94. Nostratibus dicitur *ein Geisfus*, Gallis *un pousseir*. Vid. FAUCHARD T. II. Tab. XVIII. fig. 3. In hoc omnia ad dentium curationes necessaria instrumenta delineata sunt.

§. 1086.

Dentium etiam radices quandoque vitiantur, integra manente corona. Scire id licet, si, dum specillo ferreo dens feritur, æger dolorem acutum sentit. Id quandoque uni, quandoque pluribus dentibus, accidit. Et hos, qui sic affecti sunt, educi oportet. Nam iis abscessus, ulcera atque fistulæ supernascuntur.

§. 1087.

Non sine periculo dentes, præcipue molares, posteriores evelluntur. Ossa enim rara gingivarum quandoque forcipe prehenduntur, vel a majori dente concutiuntur, franguntur que; id quod etiam accidit, si inflexæ radices ossi inhærent. (1076.) Ubi autem os fractum est, gravis dolor atque inflammatio moventur. Subinde etiam sanguinis profusio oritur, si arteria, quæ per gingivæ os discurrit, & dentibus alimentum subministrat, rupta fuit; quæ res quandoque mortem maturavit. Hoc si incidit, acetum frigidum ore continendum est, observatis omnibus, quæ adver-

ſus ſanguinis profuſionem maxime poſſunt. In ſinum etiam, vel alveolum avulſi dentis, demitti & mediante ferramento inſulciri linamenta debent, ex alcohol expreſſa. Scire quandoque licet, dentem pluribus majoribuſque radicibus niti, ſi ejus corona amplior ac pluribus tuberibus exaſperata eſt. Expedit, ejuſmodi dentem, de quo ſuſpicio eſt, eum non ſine majori periculo poſſe evelli, prius multum ac per plures dies concutere, donec bene moveatur, & tum eum, ſi fieri poteſt, digitis, ſi minus, forcipe excipere.

§. 1088.

Fit etiam interdum, ut in gingivis juxta dentes tubercula oriantur dolentia, quæ παρελίδας Græci appellant. Si illa cum inflammatione ſunt, imponenda eſt ficus ſemiuſtulata. Ore etiam continendum erit lac, in quo radix altheæ decocta fuit. Fere ſupervacuum eſt, extrinſecus imponi emplaſtra. Si ſuppuratio ſe oſtendit, pus celerrime evocandum eſt, ne id, ſi diutius permanſerit, os lædat. Pure exemto, ſatis eſt, ore fruſtillum ſacchari cum eſſentia pimpinellæ continere, & ceteroquin uti illis medicamentis, quibus ulcera oris curantur. (914. 916.)

§. 1089.

Nonnumquam ex ejuſmodi abſceſſibus mala ulcera & fiſtulæ fiunt, ex quibus pus diutius fertur. Si pus ex his exitum non habet, gingivæ, & quæ juxta ſunt, cum inflammatione iterum ac crebrius intumeſcunt. Hoc evenire conſuevit, ſi, vel os gingivæ vitiatum, vel ipſe dens, & hujus præcipue radix, corrupta eſt. Tales fiſtulæ nullam curationem recipiunt, niſi exemto dente. Si in oſſe quid vitioſi eſt, illud radendum, & idoneis medicamentis (916. 1059.) purgandum eſt, donec illud integrum ſit. Nonnumquam etiam teſta oſſis decedit, quæ recipi debet. (1035.)

§. 1090.

Aliud tumoris genus in gingivis naſcitur, quod ſine inflammatione eſt, & ἐπελὶς dicitur *a*. Tumor quandoque durus eſt, veluti callus, quandoque rarus molliſque, & fungo, vel putri carni, ſimilis. Etiam is plerumque vitiato oſſi ſuperincreſcit. Si tumor durus eſt, confert illum circumcidere & carnem ſubſecare, quo os pateſiat: tum id ea ratione, ac de ceteris oſſibus dictum eſt, curare. (1058. ad 1065.) Si tuberculum molle

est ac rarum, illud, volsella apprehensum, juxta radices exciditur. Ne quid iterum increscat, radix scalpello altioribus plagis concidenda & increscens caro alumine usto coërcenda est. Si vero os vitiatum subest, curatio talis esse debet, quæ ossibus alienatis adhibetur. In omnibus his curationibus os crebrius idonea lotione eluendum est.

a Differentiam παρουλίδος καὶ ἐπουλίδος habet PAULUS Lib. III. C. XXVI. p. 38.

L U X A T A.

§. 1091.

Articuli, si sedibus suis excidunt, & ossa, quæ naturaliter juncta sunt, si inter se dehiscunt, luxata vocantur. Medentem, qui his succurrere cupit, oportet non solum ossium positus figurasque nosse, quas sceletus ostendit, sed etiam compertos habere omnes articulos atque commissuras, & in his ligamenta, cartilagines atque glandulas, quæ in articulo sunt, & quæ humorem fundunt, quo, veluti axungia, ossa, quæ super se moventur, illita sunt. Considerandi etiam sunt musculi, quibus membra ad varios usus moventur. Nec ignorari oportet ætatum varietates, & illas, tum cartilaginosas, tum osseas appendices, seu epiphyses. Hæc, cum ad curationem plurimum conferant, discuntur ex diligenti & assidua ossium & articulorum, non tam in sceleto, quam in recenti cadavere contemplatione.

§. 1092.

Ut tirones has varias ossium commissuras melius scientia comprehenderent, eas anatomici in certa genera digesserunt. Magna vero illorum dissensio est, & alii alia vocabula iisdem ossium commissuris imposuerunt. Quoniam vero nullus articulus alteri tam similis tamque par est, ut non ab eo discerni debeat, non illorum nominum a variis auctoribus propositorum notitiam, sed diligentem & assiduam contemplationem, iis, qui curaturi sunt, necessariam esse reor.

§. 1093.

Proponam tamen illa genera nominaque, quæ, quamvis medendi peritiam non faciant, eam tamen, excitando artificis ingenium, adjuvare possunt. Nam ex illorum generum cognitione certæ regulæ præceptaque proficiscuntur, ad quæ curatio dirigi

poteſt. Ubicumque igitur os oſſi junctum & unum contra alterum ſitum eſt, conſiderari poſſunt duo. Et utriuſque, immo & plurium oſſium figura ſtructuraque, qua ea inter ſe committuntur, σύνταξις, & illorum nexus, ſeu ratio, qua ea inter ſe continentur deliganturque. Primo τὸ ἄρθρον vocant, ſeu articulum, vel juncturam, poſterius per σύμφυσιν exprimunt. In articulo mox diſcrimen eſt, ut oſſa ſuper ſe moveantur, vel motu, qui in ſenſus incurrit, & dicitur διάρθρωσις, vel motu minimo, & qui vix deprehendi poteſt, & vocatur συνάρθρωσις. Utriuſque vero, & diarthroſis, & ſynarthroſis, tres modi ſunt. Nam os, quod caput rotundum habet, in ſinum profundum conjicitur, & vocatur ἐνάρθρωσις *a*; vel oſſis extremum caput ſe inſerit in ſinum minus profundum, & vocatur ἀρθρωδία *b*; vel duo oſſa inter ſe junguntur, ut utrumque & ſinus habeat & proceſſus, utque proceſſus in ſinus inſerantur, his vero illi excipiantur, quod commiſſuræ genus, cardinis modo, quaſi mutuum, vocatur γίγγλυμος *c*.

a Enarthroſis diarthrodes ſeu cum motu in ſenſus incurrente eſt, in articulo, ubi caput femoris ſinui rotundo & altiori coxæ inſeritur. Enarthroſis ſynarthrodes, ſeu cum motu minimo eſt in palma manus, ſeu carpo. In hoc enim os maximum, ſeu capitatum in profundiorem ſinum demittitur, qui ex junctis inter ſe oſſiculis, lunato ac naviculari, formatus eſt.

b Arthrodia diarthrodes eſt, ubi humeri rotundius caput ſinui glenoideo ſcapularum oſſis inſeritur. Arthrodia ſynarthrodes deprehenditur in pede, ubi major calcanei proceſſus in ſinum oſſis navicularis inſeritur. Etiam ex mente horum anatomicorum ad arthrodiam referri debent illi articuli, ubi os fere planum ſuper aliud, quod etiam planum eſt, movetur, v. g. oſſa, quæ cunei figuram habent in tarſo, ſuper naviculare, proceſſus obliqui vertebrarum dorſi inter ſe, jugulum ſuper acromium.

c Ginglymus varii generis eſt. Ginglymus diarthrodes eſt in junctura humeri cum radio & ulna, femoris cum tibia. Ginglymus ſynarthrodes eſt in commiſſura calcanei cum aſtragalo. Ginglymum angularem vocant, ubi duo pluraque oſſa quaſi angulum repræſentant, v. g. humerus & ulna cum radio, femur & tibia. Ginglymum lateralem, ubi oſſa e latere inter ſe committuntur, v. g. radius & ulna, tibia & fibula. Nonnulli ad arthrodiam referunt, alii ab hac & ginglymo diſtinguunt τὸ ἄρθρον τροχοειδὲς, qui articulus eſt inter primam & ſecundam cervicis vertebram, & hujus proceſſum odontoideum. Vid. RIOLANUS in GALENUM de oſſibus Cap. VI. in Oper. p. 454.

§. 1094.

Synarthroſin etiam nominant commiſſuram oſſium ſine omni motu. Hæc ratio etiam varios modos habet. Suturam, harmoniam, quam alii ad ſuturam referunt, γόμφωσιν (1074.) &

χινδύλησιν. In hoc ultimo commissuræ genere os ab alio osse, quod in longum fissum est, excipitur *a*.

a Talis commissura est, ubi ossis sphenoidei processus & septum nasi excipiuntur a vomere. Vid. KEILS *Anatomy* Cap. V. Sect. III. p. 237. qui primus hoc nomen dedisse videtur.

§. 1095.

Hæc omnia ad *τὴν σύνταξιν* attinent. *Σύμφυσις* vero etiam varia est. Nam vel os contra aliud situm est, ita, ut nulla media materia sit *b*. Vel ossa inter se continentur, media cartilagine, per *συγχόνδρωσιν*, vel deligantur ligamentis per *συνδέσμωσιν*, quam etiam *συννεύρωσιν* vocant, vel conjunguntur carne & musculis per *συσσάρκωσιν*.

b Aliter hanc rem proposuit WINSLOVIUS Expos. Anat. T. I. §. 123. τὸ ἄρθρον, sive juncturam, dividit in διάρθρωσιν, συνάρθρωσιν & ἀμφιάρθρωσιν. Diarthrosis est ei, ubi duo ossa, quorum extrema cartilagine mollita sunt, super se, vel manifesto, vel parum & obscure, moventur. Diarthrosin etiam in enarthrosin arthrodiam & ginglymum dividit. Synarthrosin appellat, si ossa inter se continentur, quorum extrema non in cartilaginem vertuntur, nec etiam super se moventur. Quo referri potest sutura ἁρμονία γόμφωσις, quibus adhuc addi potest χινδύλησις. Ἀμφιάρθρωσιν autem vocat, si inter duo ossa, media cartilago est, eaque mollior, quæ sinit hæc ossa paululum moveri. Talis commissura est inter utrumque os pectinis & inter os sacrum atque innominata, inter costam primam atque os pectoris. Symphysin, quæ sine media materia est, distinguit in eam, quæ per ætatem fit, dum quædam ossa in pueris divisa tandem nullo relicto vestigio concrescunt; & in aliam, si ossa nulla cartilagine terminantur, sed sola figura, veluti ossa, quæ in basi calvariæ sunt, continentur. MONRO *in the Anatomy of the humane bones*, ad symphysin refert solam suturam & γόμφωσιν. Ab hac distinguit τὸ ἄρθρον, f. articulum. Hunc iterum dividit in synarthrosin & diarthrosin. Ad diarthrosin refert & motum manifestum & obscurum. Synarthrosin vocat commissuram, ubi nullus motus est. Is etiam articulum humeri cum omoplata, quem plures ad arthrodiam referunt, revocavit ad enarthrosin. Quia ego tironibus scribo, permanere malui in veterum doctrina, cum ceteroquin magis commoda videatur divisio WINSLOVII & MONRO.

§. 1096.

Cum vero ossium commissuræ atque articuli ita discreti sint, de his quædam communia noscenda sunt. Siquidem frequentissime & facillime suis sedibus moventur articuli per arthrodiam, qui etiam penitus inter se dehiscunt, ut os prorsus ab altero osse, cui id junctum erat, recedat. Articuli vero per ginglymum, qui validioribus ligamentis adstringuntur, non nisi majori vi, & vix umquam penitus, & ita expelluntur, ut duo ossa inter se ex toto distrahantur. Nec hoc fieri potest sine violatis, disruptis, vel multum infirmatis ligamentis. Itaque illi articuli sal-

tem parum & aliqua parte suis sedibus promoventur. In arthrodia & enarthrosi est motus orbicus, ita, ut membrum, quasi circa axin, volvatur, qui motus tamen perfectior est in priori, quam in altera. In ginglymo non alius motus est, quam, quo membrum adducitur flectiturque, & quo illud extenditur. Si artus consideramus, & humeri caput sinu scapulæ per arthrodiam, & femoris caput, sinu profundo coxæ per enarthrosin excipitur, in cubito & genu ginglymus est. Etiam, ubi manuum & pedum digiti incipiunt, arthrodia est. Nam digitorum suprema ossa in vertice sinuata sunt, & recipiunt ossium, ex quibus metacarpus & metatarsus componitur, pleniora capitula. Reliqui digitorum articuli per ginglymum committuntur.

§. 1097.

Veteres nervos appellaverunt illa dura, flexilia, elastica, cartilaginibus molliora, membranis rigidiora, vincula, quibus ossa inter se deligantur, & quæ recentioribus ligamenta vocantur. Horum varia figura est. Communia fere omnibus articulis sunt illa membranacea, pro modo ossium valida, vel tenuja, quibus ossium extrema in articulis comprehenduntur. His a Gallis nomen impositum fuit *les Capsulaires*, &, cum latinum vocabulum deesse videatur, ea forte manticulas appellare posses *a*. Hoc genere ligamentorum interdum solo, *b* interdum accedentibus aliis, ossa inter se connectuntur. His vero etiam continetur axungia, qua ossium cartilagines illinuntur. Super has manticulas, membranæ in modum dispansas, feruntur, & ex uno osse in aliud, quod contra situm est, pertinent alia ligamenta valentiora plenioraque, magis vero contracta & teretia, quæ illis prioribus adhærescunt *c*. Sunt alia ligamenta, quæ intra illas manticulas ex uno osse educta alteri inseruntur *d*. Nec desunt, quæ prohibent, quo minus ossa sibi ad latus posita inter se dehiscant *e*. Omitto alia ligamentorum genera, quæ non tam ossibus jungendis, quam continendis aliis partibus, accommodata sunt.

a A WINSLOVIO v. Expos. T. I. de ossibus recentibus §. 36.

b Veluti in articulo humeri cum omoplata. Præter aponeuroses enim a tendinibus musculorum profectas, vix alia ligamenta esse videntur, quæ hunc articulum comprehendunt.

c Præcipue in ginglymo, v. g. humeri cum radio & ulna, femoris cum tibia.

d In articulo coxæ cum femore, femore cum tibia.

e Quæ inter ulnam & radium, tibiam & fibulam, sunt. Illud transver-

sum, quod in prima vertebra colli est, & quod processum odontoideum secundæ vertebræ continet. Ligamenta, quæ inter processus vertebrarum spinosos sunt. Quo referri etiam potest illud, quod in scapula est, inter processum caracoidem & acromium, quod humeri caput, ne facile excidat, tuetur. V. MONRO l. c. p. 268. Confer de omnibus, præter VESALIUM & REALDUM COLUMBUM, WINSLOVIUM l. c.

§. 1098.

Articuli, qui brevioribus validisque ligamentis comprehenduntur, non, nisi majori vi, expelluntur. Si vero exciderunt, etiam non sine negotio in sedes suas compelluntur. Si ligamenta infirmata sunt, & horum vitio ossa emota fuerunt, hæc facile reponuntur, sed vero in suas sedes compulsa iterum excidunt.

§. 1099.

Ossa in articulis cartilagine terminantur, & nullus articulus non sic finitur. Cartilagines duræ sunt, elasticæ, lubricæ, sine omni sensu. Præter eas cartilagines, in quas ipsa ossa desinunt, aliæ sunt, quæ mediæ, inter duo ossa, etiam cartilagine mollita, collocatæ sunt, super quæ quoque ligamenta, præcipue illæ membranæ manticulæ, (1096.) illigantur *a*. Sunt aliæ, in quas ossa quasi degenerant, & quibus mediis eæ continentur. Hæ etiam aliquam, quamvis minorem, mobilitatem præstant *b*.

a In articulo maxillæ inferioris cum osse temporum, in articulo sterni & juguli, femoris & tibiæ.

b Cartilagines, quibus mediis ossa coxarum inter se & cum sacro committuntur. Præcipue in costis & in ipso sterno.

§. 1100.

In articulos humor confluit, quo ad faciliorem motum cartilagines, veluti ad circumactum rotarum oleo pissino vehiculorum axes, perunguntur. Humor ille compositus esse videtur ex pituita, oleo & lympha. Glutinosus, pituitæ vel muco similis, humor effertur ex majoribus glandulis, quæ in articulis collocatæ sunt, quas mucosas vocare solent *c*. Illæ glandulæ molles sunt, & ex iis plures minores fistulæ educuntur, ex quibus ille humor destillat. Ita vero in articulis collocatæ sunt, ut motis agitatisque ossibus aliquantum premantur, quare pro modo vehementioris exercitationis major humoris vis ex his glandulis exprimitur, qui ad lubricandos cartilaginosos ossium fines necessarius est. Humor ille ovi albo similis, saporis salsi, igne non cogitur, sed per aëra in vaporem diffunditur, relicta aliqua quasi cuticula. Hæ glandulæ multa adipe circumdantur, quæ etiam

articulis ubique fere inhæret. Adipis oleum etiam presſu diffunditur & illi glutinoſo humori admiſcetur. Nec a vero alienum eſt, aliquid accedere ex tenujori oſſium cavernoſorum medulla, (1031.) quæ forte per cartilagines penetrare poteſt. Præcipue vero humor lymphæ ſimilis deſtillat ex illis ligamentis, ſeu manticulis, quibus articuli comprehenduntur, & vel ex earum minoribus glandulis, vel arteriarum minimarum finibus.

c Vide Cl. HAVERS Oſteologiam novam Cap. IV. p. 187. WINSLOV. c. l. §. 66. & Clar. FRIDERICI LEBEGOTT PITSCHEL Diſſ. de Axungia articulorum, Lipſiæ MDCCXL. Experimenta nonnulla cum axungia facta vide in Comm. Bononienſibus p. 148.

§. 1101.

Ob id vero axungia ex humoribus natura diverſis mixta eſt, quo magis idonea lubricandis articulis eſset. Illam quiete cogi, motu autem liqueſcere, liquefactam venulis iterum abſorberi, & cum humidis per univerſum corpus diffuſis confundi, experimentis cognitum eſt. Alibi retuli, (357. 485. 486. 487.) ex vulneratis articulis quandoque μελίκηραν, vel ſynoviam, exire, & hanc eſse confluentem redundantemque axungiam. Quæ ad τὰς ἀγκύλας rigidoſque articulos attinet, qui inter alias cauſas etiam ab hoc humore naſcuntur, ſi is craſſior evadit, protinus dicam.

§. 1102.

Oportet vero cum his omnibus etiam conſiderare nervos & muſculos, arterias venaſque, earumque omnium ſedes atque figuras, poſitus atque receſſus, quæ omnia in anatomicis exercitationibus diſcuntur. Nam, ſi ab oſſibus luxatis arteriæ venæque comprimuntur, graves inflammationes moventur, & non raro membra gangræna periclitantur. Nervi ſi premuntur, oritur ſtupor debilitaſque & eorum reſolutio. Muſculi, ſi eorum nonnulli nimium, alii minus intenduntur, membrum reponi non ſinunt.

§. 1103.

In pueris raro incidit, ut articuli aliqua vi ex ſuis ſedibus expellantur, ſed ſæpe illæ appendices, ſeu epiphyſes, (1090.) prope articulos a reliquo oſſe diducuntur. Hoc vitium, quod quaſi medium inter fracta luxataque eſt, difficilius ſaneſcit. Quandoque caro in his membris emacreſcit, & hæc minus, quam cetera, creſcunt.

§. 1104.

Luxata vero varia discrimina recipiunt. Nam ossa quandoque penitus inter se recedunt, quandoque parum ex sedibus suis moventur, ita, ut, quod ab altero excidit, non prorsus recedat, sed aliqua parte subsistat. Prius in enarthrosi & arthrodia, alterum in ginglymo, frequentius evenire, jam supra retuli. (1095.) Nonnumquam ossa cum vulnere, contusis etiam vexatisque carnibus, loco moventur, vel, quæ exciderunt, etiam fracta collisaque sunt, ideoque magnus inflammationis, gangrænæ, & quandoque mortis metus oriri solet. Etiam discrimen est, si os, quod excidit, protinus & sine mora reponitur, & si illud relinquitur, atque tandem vetustas accedit. Multum etiam confert corporis, ligamentorum musculorumque habitus.

§. 1105.

Vix attinet dicere, articulos suis sedibus vi, ictu, casu, saltu, expelli, & si membra, vi facta, in diversa distrahuntur. Ossa vero etiam quandoque musculorum resolutorum & emacrescentium vitio prolabuntur. Nam in his membris ligamenta, quamvis ab initio satis valida sint, tamen membrorum pondere infirmantur extenuanturque. Si vero musculi integri sunt, & satis validi, ligamentis vero vis destituta est, ossa ipsa musculorum actione facile promoventur; id quod accidit, si major vis adhibita fuit, membraque ab eo, qui curaturus erat, nimium fuerat intenta. Interdum in articulos, præcipue in profundiores, vel etiam quandoque in exiguos sinus, quibus ossa contra sita excipiuntur, humor confluit, quo indies augescente, os pedetentim e sede sua promovetur. Hoc incidit, si ex febre, veluti ex variolis, mala materia in articulos inclinata est, vel, si, id quod crebrius evenire solet, graviori ictu, casuve, extrinsecus articulus ita læsus fuit, ut in eo etiam, vel ligamentum, vel supra commemoratæ glandulæ, (1099.) graviter percussæ sint. Si ossa puerorum, qui rhachitide ægri sunt, intumescunt, illa etiam tandem e sedibus suis elabuntur. In nullo articulo hæc vitia frequentius incidunt, quam in sinu coxæ, quo caput rotundum femoris recipitur.

§. 1106.

Sunt quædam communia luxatorum signa, quædam propria, Siquidem semper ea parte tumor est, in quam os prorupit, ea

finus, a qua receffit. Membrum in eam partem, in quam os excidit, porrigi non poteft, paulo magis in contrariam, numquam vero fine dolore. Pro variis cafibus, membrum emotum brevius, quandoque longius, effe folet. Huic etiam, vel nullus, vel minor, ufus relictus eft. Dolor & inflammatio quandoque non tam ab offe, quod loco fuo non eft, oriuntur, (1100.) fed, quod mufculi nervique injuria extrinfecus illata vexati funt, atque collifi, qui membrum, quamvis integrum & haud luxaturi fit, moveri vix finunt.

§. 1107.

Os non totum e fede fua motum effe, fed parum faltem excidiffe, intelligitur, fi articulus poft ei illatam vim cum tumore dolorem habet vehementem atque continuum, qui etiam fuo tempore, & adhibitis omnibus auxiliis, non levatur. Membrum non in omnem partem porrigi poteft. Illud loco fuo non efse, ipfa ejus figura oftendit. Quare, os luxatum efse, fcitur, fi membrum, quod noxam habet, cum altero, quod integrum eft, diligentius confertur.

§. 1108.

Si articuli refolutorum mufculorum vitio (1104.) elapfi funt, id fcire licet, fi olim homo apoplexia attonitus fuit, fi membrum refolutum eft, & in eo carnes emacruerunt. In ejufmodi membris articulus fine omni negotio in fedem fuam compellitur, fed mox iterum excidit. (1097.) Si brachium refolutum eft, tandem etiam naturali ejus pondere extenuantur ligamenta, quibus humerus omoplatæ adftringitur, quare membrum longius fit. (1104.) In articulo vero circum circa deprefsus digitus finum invenit, ubi duo ofsa inter fe recefserunt.

§. 1109.

Si ligamentis vis deftituta eft, (1104.) mufculi vero integri valentefque funt, horum vel minori actione ofsa emoventur. Articulus tumidus eft & dolorem habet. Si os, quod excidit, in fedem fuam compelli nequit, quamvis omnia recte fiant, fcire licet, in finum, quo os excipiendum eft, confluxifse humorem, qui fe intus opponit, &, ne os revertatur, prohibet.

§. 1110.

Varia etiam pericula offibus luxatis oriuntur. Membrum nonnumquam inflammatione & gangræna periclitatur. Quandoque

abſceſſus fiunt, vel naſcuntur tumores œdemati ſimiles. (729.) Interdum carnes emacreſcunt. Articuli tumidi rigidique, & in iis ἀγκύλαι fiunt, quæ efficiunt, ut minor uſus (1104.) membri relinquatur. Majus periculum eſſe ſolet, ſi ginglymus excidit quam, ſi arthrodia, præcipue, ſi in illo oſſa penitus inter ſe receſſerunt. Hoc vero in ginglymo evenire nequit, niſi majori vi, & ruptis, diſtractis infirmatiſque omnibus ligamentis. (1095. 1103.) Nullam curationem recipiunt articuli, qui ligamentorum muſculorumque vitio emoti ſunt. (1104.) Nec perfecta ſanitas, ſed ſemper debilitas ſequitur, ſi os quod, vi extrinſecus accedente, loco ſuo motum eſt, non protinus repoſitum fuit, ſed neglectum. Articuli, qui validis ligamentis pleniſque muſculis continentur, non, niſi majori vi, e ſedibus ſuis moventur, nec, niſi magna etiam vi adhibita, iterum in eas compelluntur. Qui vero articuli ſine negotio & expeditius reponuntur, multo facilius iterum excidunt, & minus fideliter continentur. Frequentius adoleſcentibus, feminis & imbecillis oſſa excidunt, quam adultis, robuſtioribus & viris. Si in ſinum humor confluxit, & hunc axungia quiete coacta craſſaque implet, (1104. 1108.) vel, ſi os propterea excidit, quod id ipſum intumuit, (1087. 1104.) articulus ſanus fieri, & vetuſtæ ſedi adſueſcere non poteſt. Os etiam quod reponi non potuit, tandem cum ſedibus in quibus reſidit, concreſcit. Si, repoſito oſſe, vehemens dolor manet, vel nervorum diſtentio ſequitur, ſcire licet, id loco ſuo non eſſe, & ab eo ligamentum premi.

§. 1111.

Articulos, qui exciderunt, reponi oportet, & averti ea, quæ his ſuperveniunt. Si vero os, quod e ſede ſua prolapſum eſt, compelli debet, neceſſe eſt, ut illud, quod ſemper muſculorum actione adducitur, ſatis extendatur. Hoc vero a chirurgo ſolo fit, vel eum adjuvantibus miniſtris. Quandoque, id quod optimum eſt, res ſolis manibus agitur, quandoque injectis habenis, & adhibitis etiam variis machinamentis.

§. 1112.

Membrum, ſi illud tenerum eſt, intendere unus homo poteſt, eum dextra manu, id quod loco ſuo motum fuit; ſiniſtra aliud, a quo hoc receſſit, prehendit. Valentius autem membrum duobus eget, qui in diverſa contendunt. Non major adhiberi debet

vis, qua membrum luxatum extenditur, quam ea eſt, qua alterum reducitur. Si id fieri poteſt, nec manus, nec lora, alii membro injici debent, quam ei, quod expulſum eſt, illique, a quo hoc receſſit. Ubi membra ſic in diverſa ducuntur, conſiderandi ſunt muſculi, ut omnes æquali modo intendantur. Extendi debet membrum, quod excidit, pro modo ac ratione, qua illud longius a ſua ſede receſſit, eo uſque, ut illud paulo longius ſit, quam naturaliter eſſe debet. Si vero nimium adducitur, vis ligamentis infertur, quibus imbecillitas manet. (1104. 1108.) Membrum, quod extendi debet, vi æquali ſedataque paulatimque aucta adduci oportet, non vero per repentinos impetus rapi. Si vaſtum corpus faſciis, habenis, loriſve eget, illa mollia eſſe & ita extremis membris injici debent, ne cutim carneſque offendant. Oportet tamen illa magis adſtringi, ſi iis membra corporum vaſtorum obeſorumque deliganda ſunt.

§. 1113.

Ubi autem oſsa ſatis inter ſe diducta ſunt, id quod ſcire licet ex articuli & muſculorum habitu, & ſi membrum paulo longius videtur, quam id naturaliter eſse ſolet, (1111.) os iterum in ſuam ſedem compelli oportet. Ergo remitti debent vel manus, vel habenæ, quibus membrum emotum intenditur; aliud vero, a quo hoc receſſit, reducitur. Cura habenda eſt, ut hoc etiam æquali lentoque motu fiat, ne, cum os cum impetu revertitur & reconditur, ejus cartilago vel aliquod ligamentum, lædatur. Os vero quandoque per ſe, muſculorum ac ligamentorum motu, per eam partem, per quam venit, revertit, vel manu chirurgi, vel etiam per varia genera machinamentorum, compellitur. Si illud his dirigitur, videndum eſt, ut ſemper in ſuam ſedem, per eam viam, per quam venit, revertatur.

§. 1114.

Os loco ſuo eſse, ſcire licet, ſi tumor (1105.) deſidit, dolor levatur, & membrum ab eo, quod integrum eſt, haud differt. (1106.) Manere ſolet tumor dolorque, qui non a prolapſo oſse, ſed ab ictu illato, orti ſunt. (1109.)

§. 1115.

Ubi os in ſuam ſedem repoſitum eſt, in junioribus robuſtioribuſque illud ſolis ligamentis & muſculis continetur. Articulus tamen per aliquot dies poteſt injecta faſcia panniſque deligari,

ne is, si forte lacessitur, iterum a sede sua excidat. Ob id etiam debet membrum, vel mitella, vel canaliculo, excipi & contineri. Ita vero collocandum est, ne vis in ligamenta musculosque fiat. Oportet autem, ubi membrum, levata omni inflammatione, per aliquot dies conquievit, id quoque ad usus suos promoveri. Hic motus, qui urgente dolore ac inflammatione, pestifer esse potest, his discussis, necessarius est, quippe qui prohibet, quo minus axungia in articulo cogatur, & is rigidus fiat. (1004.) Medicamenta, quæ vulgo adhibentur, fere supervacua sunt.

§. 1116.

Ubi autem metus est, ne infirmatis ligamentis articulo imbecillitas maneat, ei, antequam deligatur, superinjiciendus est pannus compositus, ex vino austero, rubro, calido, vel etiam aceto cum aqua, expressus. His commode incoquuntur radices tormentillæ, bistortæ, bryoniæ, sigilli Salomonis, herbæ agrimoniæ, absinthii, alchimillæ, majoranæ, serpilli, rutæ, lavendulæ, & adjicitur sal ammoniacus, vel sal communis. Nec corporibus plenis inutilis est spiritus matricalis, serpilli, lumbricorum terrestrium, formicarum. Hæc omnia etiam ob id in his casibus proficiunt, quod iis & novum robur additur ligamentis musculisque, & quod quoque inflammatio levatur. Qui emplastris fidem suam addixerunt, illi, si nulla, vel exigua inflammatio membrum tenet, imponere possunt illud, cujus compositionem WURTZIUS dedit, & quod defensivum viride nominant. Emplastrum autem injici debet, ne totum membrum comprehendat. Quandoque, si hæc medicamenta ab initio neglecta fuere, articulo imbecillitas manet, & dolores oriuntur, qui sub tempestatibus variant, interdum urgent, interdum se prorsus remittunt.

§. 1117.

Si vero major infirmitas post hanc curationem in articulo est, præter hæc medicamenta, conveniunt etiam emplastra, ex quorum numero oxycroceum, nec non saponatum Barbette, ceteris præferri debent. Multum proficit fricatio, & si membrum crebrius ac diutius, si potest, per se, sin minus, per alium, movetur agitaturque, ut ad consuetudinem redeat. Infricari possunt modo dicti liquores chemica arte parati, seu spiritus. Hæc tamen spirituum infricatio junioribus plenisque corporibus magis

idonea eſt, quam gracilibus, tenuibus, ſenectute emaceratis, quibus opportuniora ſunt unguenta. Unctioni aptiſſimum eſt unguentum, quod nervinum nominatur, oleis deſtillatis caryophyllorum, origani, ſerpilli, roſmarini, abſinthii, & balſamo Peruviano, admixtum. Nec inutiles ſunt ſuffitiones, (1072.) & ſi hæ laneis pannis exceptæ infricantur. Dolenti parti admovendæ ſunt cucurbitulæ. In his vero infirmatorum membrorum curationibus diu perſeverandum eſſe, apparere cuilibet poteſt.

§. 1118.

Gravibus inflammationibus expoſita ſunt luxata, (1109.) quæ quandoque ab ictu caſuve excitantur, quandoque autem ab oſſe moto, quo venæ comprimuntur. (1101.) Scire hoc poſſunt, qui grandium venarum per membra procedentium ſedes perſpectas habent. Etiam aliud ejus rei indicium eſt. Si os majori vi expulſum fuit, & inflammatio a vexata cute carnibuſque orta fuit, ea maxima illa parte conſiſtit, quæ ictum exceperat; ſi autem venæ premuntur, intumeſcit extremum membrum & inflammatio increſcit, & verſus articulum procedit. In priori caſu, ſi inflammatio a vi extrinſecus illata orta eſt, eaque vehemens articulum occupat, ille laceſſendus non eſt, ſed oportet prius eam levare, & ob id ſanguinem mittere, ac quietem imperare, & imponere, quibus tumor dolorque tolluntur. (79. 80. 81. 1115.) Si etiam febris acceſſit, huic idoneis medicamentis & abſtinentia occurrendum eſt. Inflammatione ſe remittente, vel finita, os reponitur. Ubi autem inflammatio oſſis emoti venaſque comprimentis vitio orta fuit, oportet feſtinare, & os quam primum in locum, unde id lapſum eſt, reſtituere. Si vero, repoſito oſſe, nihilominus tumor & inflammatio manent, timeri debet gangræna, quod rupta eſt arteria, vel vena, quæ ſanguinem fundit *a*.

a Hoc aliquando curantis, & brachium nimium extendentis, culpa factum eſſe, novi. (423.)

§. 1119.

Si corpus valens eſt, idque ſanguine tumet, requiritur, ut, repoſito oſſe, ſanguis mittatur. Si febris accedit, illam cauſæ æſtimatio, cui accommodanda auxilia ſunt, ſolvere poteſt. Si febris cum dolore increſcit, interdum pus oritur, abſceſſus fit, qui, cum articulum ejuſque ligamenta afficere poſſit, præcipue,

si suppuratio altius condita est, etiam crudus, & non exspectata maturitate, incidi debet. (96. 993.)

§. 1120.

Multo gravius est, si ossi luxato etiam fractura accessit. In hoc casu opera danda est, ut prius emotus articulus, pòst vero ossis fragmenta, in suas sedes reponantur. Majoribus periculis membrum expositum est, si os prope articulum, qui excidit, fractum fuit. Os enim tractari & satis extendi nequit. In hoc casu fracta inter se committenda sunt, exspectandumque, donec ea callus firmaverit. Tunc tentandum est, an etiam diducta ossa rursus inter se jungi possint. Interea, ne rigor articulo accedat, is calida aqua oleoque foveri potest. Hoc, si vetus res est, raro feliciter cedit. (1109.)

§. 1121.

Caput super cervicem continetur duobus processibus depressioribus, vel condylis, qui ad latus foraminis magni positi sunt, per quod in occipite spinæ medulla cerebro commissa descendit. Hi condyli oblongi, cartilagine molliti, parte media gibbi, & linea transversa divisi, oblique in exteriorem partem inclinati, dum versus anteriora procedunt, sibi appropinquantur. Pars illorum anterior elatior est & paulo amplior, pars posterior depressa & angustior. In his tamen & aliis nihil perpetuum esse, deprehendo. Hi condyli excipiuntur duobus oblongis, etiam obliquis, & media transversa linea divisis, sinubus, qui sunt in superioribus processibus obliquis, vel articularibus, vertebræ primæ. Sinus illi modo descriptis condylis, quos excipiunt, respondent. Quare etiam processus articulares superiores, qui illos sinus habent, in parte posteriori exstantiores sunt, in parte media plurimum depressi & sinuati, in parte anteriori minus desidentes, ceteroquin interiora versus oblique inclinati. Hic articulus, &, tum occipitis condyli, tum vertebræ articulares processus, continentur ligamentis validis, qui eos, manticularum in modum, comprehendunt. (1096.) Id, ne sæpius dicendum sit, omnibus, & vertebrarum etiam, articulis commune est. Alia ligamenta sunt, quæ ab occipite incipiunt, & summæ exstantiorique oræ primæ vertebræ inseruntur. Etiam valida membrana est, quæ intus vertebris perviis ab occipite ad os sacrum usque cum spinæ medulla deducitur. Hac enim, & medulla contegi-

tur, & ofsa, quibus adhæret, continentur. Nec omittenda eſt membrana, ligamento ſimilis, qua anterius vertebræ omnes earumque corpora conteguntur. Hic articulus ſuſtinet caput, idque flecti, non vero in latera moveri ſinit.

§. 1122.

Prima cervicis vertebra, quam Atlantem vocant, deorſum verſus etiam exigit duos minores proceſsus articulares. Hi parum deſidentes ſinus habent, vel plana obliqua, quæ ab interiori parte verſus exteriora & inferiora porriguntur. His reſpondent alia plana, paululum gibba, quæ ſunt in alterius vertebræ proceſſibus articularibus ſuperioribus, quæ oblique exteriora verſus inclinantur. Inter cartilagines, quibus harum vertebrarum extremi proceſsus molliti ſunt, interdum aliæ diſtinctæ & in medio poſitæ minores reperiuntur. (1098.) Ex hoc articulo facilis vertici mobilitas in utrumque latus eſt.

§. 1123.

Quo vero cervix melius inter varios motus flexuſque caput ſuſtinere poſset, ex anteriori & pleniori alterius vertebræ parte conſurgit major, craſſior & procerus proceſsus, quem dentiformem, vel odontoideum vocant, quia nonnullis dentem repræſentare viſus eſt. Is valido ligamento, quod ex ejus ſummo apice educitur, ſuper occiput hujuſque proceſsum ſphenoideum extremamque & anteriorem oram majoris foraminis illigatur. Vertebræ autem prioris & ſupremæ anterior pars quaſi exciſa eſt & ſinuata, etiam cartilagine mollita, quæ hunc proceſsum odontoideum molli cartilagine quoque lævigatum e latere recipit. Hic vero proceſsus valido ligamento conſtringitur, quod poſt hunc proceſsum tranſverſum in prima vertebra ex una laterali parte in alteram porrigitur. (1092. *c*)

§. 1124.

Caput igitur per articulum, qui inter occiput & primam vertebram eſt, levatur & inclinatur, per articulum qui inter primam & ſecundam vertebram eſt, in latus vertitur. Quo minus occiput a prima vertebra recedat, prohibent proceſsus ille odontoideus ejuſque ligamenta, quæ ex genere valentiorum ſunt, & quæ caput ultra prolabi non patiuntur. Caput igitur ſi luxatur, inter ſe recedunt prima ſecundaque vertebra, in quo articulo major mobilitas eſt. Hoc incidere poteſt, ſi ligamenta ſub oc-

cipitio majori vi extenduntur, & eodem temporis momento caput in latus movetur. Haud crediderim, hujus rei aliquam curationem esse; cum sub tali motu spinæ medulla comprimatur, qua compressa omnes nervi, qui a cervice descendunt, resolvuntur *a*.

a PETITUS c. l. T. I. p. 66. historiam prodidit de puero, quem vir, prehenso duabus manibus capite, in altum sustulerat. Cum puer reniteretur, & corpus in aere suspensum multum agitaret, vertebræ inter se diductæ atque emotæ fuerunt, & puer momento extinctus fuit. Aliquam medendi rationem proposuerunt PETITUS, aliique, nullam vero hujus rei curationem esse, ex ea ipsa illius historia intelligitur. Vertebras, quintam sextamque, vehementiori ictu inter se dehiscentes, & spinalem medullam per transversum disruptam in cadavere viderunt Auctores Selectorum Medicorum Francofurtensium. Homo adhuc ad decimam tertiam horam post acceptum ictum vixisse dicitur. Vol. I. Obs. 2.

§. 1125.

Cervicem distorqueri, & caput obstipum vitio musculorum cutisque fieri, jam alii animadverterunt *b*. Si cutis ambusta est, & cum hac platysmamyodes musculus, & mala cicatrix caput obstipum reddit, adhibenda sunt fomenta, (226.) vel cutis incidenda est. Tunc plaga diduci, & in eam plumbea lamina imponi debet, quo cicatrix latior atque locum implens nascatur. (581.) Si vero musculus mastoideus rigidus contractusque factus est, nonnulli tendinem illius musculi præcidere ausi sunt, qui caput protinus erectum, vulnusque sine noxa glutinatum, fuisse prodiderunt *c*. Minus ardua est curatio, si unus musculorum mastoideorum resolutus est, & ob id alter adducitur. Quia vero musculo mastoideo dextro caput in sinistram partem, sinistro autem illud in dextram movetur, musculus resolutus est in illo latere, in quod caput inclinatur. Huic musculo adhibenda sunt remedia, quæ membris resolutis idonea sunt, infrictiones supra propositæ. (1072. 1115. 1116.) Prodest etiam, torpentis musculi summam cutim exasperare, impositis cantharidibus, vel admoto sinapi, aliisque acrioribus. Maxime necessaria est fascia, qua pedetentim caput reducitur. *d* Id, quod vero mastoideis incidit, evenire etiam potest aliis musculis, spleniis complexis, rectis, ceterisque quibus caput continetur *e*.

b Vid. BOOTII Obs. de Affectibus omissis C. V. p. 14.
c Vid. hanc Observ. in TULPIO L. IV. C. 56. p. 371. in MEEKREN Obs. 33. p. 136. c. fig. & ROONHUYSEN Obs. 22.

d Hujus curationis exemplum nobis propofuit Cel. WINSLOVIUS in Quæftione medica: An in cognofcendis morbis errores funeftos vitare poffit Anatomes parum dumtaxat gnarus, Lutetiæ, Anno MDCCXXXII. propofita §. 3. & in Comment. A. R. Sc. Anno MDCCXXXV. p. 409. in quibus vide etiam figuram fafciæ.

e Confer Differt Celeb. MAUCHARTI de Capite obftipo, Tubingue MDCCXXXVII.

§. 1126.

Maxilla inferior habet duos proceffus, feu condylos fuperiores, latos, in anteriora oblique inclinatos, qui fubire videntur illos finus, qui in offe temporum juxta auris foramina funt. Committuntur vero rotundi condyli cum proceffibus tranfverfis, qui in parte anteriori offium temporum funt, ubi offa jugalia incipiunt. Inter illos condylos & modo commemoratos finus media cartilago *a* eft. (1098.) Articulum comprehendit ligamentum valens, feu manticula, quæ ex illo offis temporum finu educta mediæ cartilagini arctius inhærefcit, & tandem condylum maxillæ comprehendit. Ligamenta fere duo efse videntur. Illud, quod cartilaginem offi temporum adftringit, laxum eft, magis vero adftrictum, quod e cartilagine defcendit & condylum comprehendit. Hæc res efficit, ut, dum aperto ore maxilla deprimitur, hæc cartilago, condylo juncta, fuper illum tranfverfum procefsum offis jugalis moveatur & major mobilitas articulo præftetur. Huic articulo in pofteriori parte annexa eft glandula, (1099.) quæ in parotidem fere implicita axungiam fundit. Maxillam utrimque validis mufculis, crotaphite, mafsetere, & duobus pterygoideis adduci & contineri, notum eft. Mufculi pterygoidei externi portio illi ligamento atque mediæ articuli cartilagini innexa eft *b*.

a Vid. fig. in MORGAGNI Adverf. II. fig. 1. 2. 3.

b Vide accuratam hujus articuli defcriptionem a Cl. MONRO proditam *in the Medical Effays* Vol. I. Ob. XI. p. 131. & Vol. III. Obf. XIII. p. 261.

§. 1127.

Maxilla non in aliam, quam priorem, partem propellitur, id quod incidit, dum ejus condyli fuper illum tranfverfum offis jugalis proceffum promoventur. Nam in pofteriorem & dextram finiftramque partem excidere non poteft, quia oppofiti funt procefsus maftoidei & ftyloidei. Nec, vel propter illos ipfos maxillæ condylos, ea in latus moveri poteft.

§. 1128.

Si maxilla utraque parte ex ſede ſua excidit, totum mentum inclinatur, & in exteriorem partem promovetur. Si vero una parte procidit, illud ſemper in contrariam partem inclinatur & dentes paribus non reſpondent, ſed ſub his, qui ſecant, canini ſunt. Os in utroque caſu hiat, & claudi nequit, ex quo multa ſaliva effertur. Homo, nec loqui, nec mandere, & vix degluti-re poteſt. Prolapſæ enim maxillæ anteriores coronoidei proceſ-ſus, quibus muſculi crotaphites innexi ſunt, ſub offibus jugalibus conduntur, & prohibent, quo minus maxilla attolli queat.

§. 1129.

Maxilla e ſede ſua propelli non poteſt, niſi aperto hianteque ore, & ſi illo tempore ei ictus infertur. Rarum non eſt, maxillam excidere ſub oſcitatione, magnoque & ſoluto riſu, id quod iis evenire ſolet, quibus ligamenta imbecilla ſunt.

§. 1130.

Si maxilla in ſedem ſuam compellenda eſt, homo collocari de-bet in ſedili, ſic, ut miniſter caput ejus a poſteriore parte con-tineat, vel, ut is juxta parietem ſedeat, ſubjecto inter parietem & caput ejus ſcorteo pulvino duro. Caput eo urgendum eſt, quo ſit immobilius. Tum chirurgus digitos pollices linteolis, vel faſciis involutos, in os, ſuper dentes poſteriores molares conjicit, & ceteros digitos, ipſamque palmam, extrinſecus ita mento admovet, ut mentum maxillamque vehementer apprehen-dat. Digitis in os demiſſis maxillam deprimit, palma vero eam eodem momento, quo depreſſa fuit, retro agit. Si una demum parte illa prorupit, difficilius reponitur. Non, niſi ea parte, qua excidit, maxilla deprimenda, oblique vero ex oppoſita parte mentum apprehendendum, & ſic illa retro agenda eſt.

§. 1131.

Sunt, qui, ut maxillam in ſedem ſuam compellant, homini colaphum ducunt, alii bacillum durum inter dentes demittunt, quo, veluti vecte, maxillam deprimunt; quas curationes gravio-res offenſæ ſæpe ſequuntur. Ubi maxilla in ſedem ſuam collo-cata eſt, faſcia injici poteſt, vel longior habena, utrimque in longitudinem ad medium fere inciſa, cujus medium mentum complectitur, capitum vero duo hominis caput; reliqua duo ſu-

per cervicem, & ab hac supra frontem, adducta, ibi ligantur. Alibi hanc fasciam fundam nominavi. (13. b)

§. 1132.

Cervicis & dorsi ac lumborum vertebræ dividuntur in partem anteriorem ac pleniorem, quam corpus vocant, & in processus, quorum quælibet vertebra, (si supremam & alteram cervicis, de quibus dictum (1120.) est, excipias,) septem habet. Sunt enim quatuor obliqui, vel articulares, duo transversi, & unus postremus, cui a spina nomen est. Articularium duo sursum, duo deorsum, spectant. Hæ articulares apophyses inter se committuntur structura quadam, ita, ut altera alterius planities sit. Si spinam a parte posteriori contueamur, deorsum spectantes superioris vertebræ processus feruntur super processus articulares ex inferiori vertebra consurgentes. Horum processuum extrema planities cartilagine mollita in cervicis vertebris oblique inclinata est. In vertebris dorsi autem & lumborum ea planities recta sursum & deorsum spectat, & anterior posteriori adversa est. In vertebris lumborum hi articuli fere e latere positi, & sursum spectantes processus sinuati sunt, qui accipiunt deorsum spectantes processus superioris vertebræ. Infimæ vertebræ lumborum processus inferiores inhærent aliis sinuatis, qui ex osse sacro excrescunt.

§. 1133.

Multis validisque ligamentis vertebræ continentur. Durum & cartilaginosum est elasticum & flexile, quo vertebrarum corpora constringuntur. Constat ex pluribus in orbem ductis mollioribus & flexilibus cartilaginibus, quarum exteriores ampliori circuitu internas minores comprehendunt. Hæc corpora etiam aliis pluribus brevioribus ligamentis continentur, quæ se in speciem litteræ X decussant, ab infima ac exstantiori ora supremæ vertebræ incipiunt, super modo commemoratum ligamentum cartilaginosum oblique feruntur, & oræ supremæ infra sitæ vertebræ illigantur. Hæc ligamenta comprehenduntur illo, quo vertebrarum corpora contegi dixi. (1120.) Accedit illud, quod intus in vertebris perviis cum spinæ medulla deducitur. (1120.) Cum hoc cohæret aliud, quod per cava in posteriori spina inter vertebras relicta processus spinosos eorumque bases inter se connectit. Processus articulares ad similitudinem aliarum, quæ in ar-

ticulis sunt, comprehendunt manticulæ. (1090. 1120.) Alia ligamenta sunt inter processus spinosos, alia inter processus transversos, quæ musculis potissimum sedem præstare videntur. Sunt quædam inter processuum spinosorum extrema, quæ, si homo ad necessaria opera curvatur, eum ultra prolabi haud patiuntur.

Vid. WINSLOVV *des Os frais* §. 314.

§. 1134.

Costæ, & contra vertebrarum corpora, & contra earum processus transversos, sitæ, prima sua parte rotundæ & leniter quasi capitulatæ sunt. Hæc capitula duo minora plana habent, quæ committuntur cum aliis minoribus parum exstantibus tuberculis, etiam depressis, planis, vel leviter sinuatis, & in cartilaginem versis, quæ in parte posteriori & extrema duarum super se positarum vertebrarum harumque corporum conspiciuntur. Est tamen discrimen. Nam prioris & duarum ultimarum spuriarum costarum capitula non cum duabus vertebris, sed una saltem ejusque corpore, committuntur. Et hi articuli suis ligamentis comprehenduntur. Prope costarum capitula etiam minores glandulæ, quæ axungiam dant, reperiuntur. (1099.)

§. 1135.

Costæ vero tuberculis aliis, inhærent transversis processibus paululum sinuatis vertebrarum inferiorum, & validis ligamentis connectuntur. Duo ultimæ costæ spuriæ non cum illis processibus committuntur, sed, ab his disjunctæ, solis ligamentis continentur. Spina igitur ex pluribus ossibus composita est, & ita aptata, ut homo & rectus insistere & ad necessaria opera possit curvari. In latus etiam aliquantum inflecti potest, non vero motu supino curvari. Gesticulatores hanc corporis habilitatem consequuntur multa exercitatione, qua ligamenta, præcipue illa cartilaginosa, in flexibilibus puerorum corporibus tandem infirma reddunt atque laxant extenduntque.

§. 1136.

Raro vertebræ excidunt. Nam propter illa validissima cartilaginosa ligamenta, quibus mediis corpora illarum constricta sunt, (1132.) inter se recedere haud queunt. Nec id potest fieri, nisi medulla, quæ per mediam spinam fertur, compressa, ruptave. Hoc si incidit, partes inferiores, ad quas nervi ex medulla educti pertinent, resolvuntur, alvus & urina supprimuntur,

& tandem sine voluntate prorumpunt, homo vero intra paucos dies moritur.

§. 1137.

Interdum tamen, manentibus vertebrarum corporibus, earum articulares processus suis sedibus ita excidunt, ut processus, qui ex inferiori vertebra consurgunt, posteriora versus moveantur, & super processus deorsum spectantes superioris vertebræ efferantur. Hoc incidere solet in vertebris inferioribus dorsi & lumborum, si homo eo tempore, quo is magno flexu in pronum, vel in latus, datur, ictu vehementiori concutitur. Et quidem processus illi in utraque parte excidunt, si is pronus fuit, in una, & semper contraria parte, si is fuit in latus inclinatus. Plerumque non una, sed etiam altera, & plures vertebræ sic elabuntur.

§. 1138.

Hujus rei indicium est, si homo, qui inclinatus ictum accepit, erectus esse nequit, sed, vel in anteriora, vel in latus, nititur. Prius incidit, si processus articulares utrimque exciderunt, in latus vero inclinatus est, si id in uno latere evenit. Cum his dolor est, qui paululum levatur, si homo in pronum datus caput, quantum potest, attollit. Fere facilius articuli illi reponuntur, si utraque parte exciderunt, quam si una.

§. 1139.

Falsa veterum opinio fuit, vertebras ex toto inter se diduci, & ex toto etiam restitui posse. Quare etiam supervacua sunt omnia genera machinamentorum, quæ ad extendendam spinam vertebrasque compellendas repererunt. Hominem pronum super scamnum collocaverunt, & altera habena pectus circumdederunt, altera lumbos. Utramque habenam in diversa adduxerunt, quas, ut valentius spinam intendere possent, etiam ad valida bacula deligaverunt, quorum imas partes oppositæ moræ objecerunt. Alii etiam habenarum capita ad axes utrimque in extremo scamno positos deligaverunt, & hos torcularibus converterunt. Ligamentis, uti opinati sunt, satis extensis, ii jusserunt ministrum super spinam hominis consistere & calce vertebram in exteriorem partem prolapsam intus impellere. Alii, homini insidentes, suis natibus, vel etiam assere in transversum posito & utrimque compresso vertebras retro agere voluerunt. Verum enim vero id frustra est, cum sic articulares processus haud satis inter se

diduci & prius fere omnia ligamenta, si quis in hac ligamentorum ac musculorum intentione perseveraverit, rumpi, vertebrarum quoque spinosi processus frangi, queant.

α Vide Figuram in CHARTERII Edit. HIPPOCR. T. XII. p. 38. Tab. IV.

§. 1140.

Ergo, ubi processus articulares exciderunt, illi inter se commode diducuntur, si homo super rotundum aliquod dolium, subjecto prius pulvino, pronus collocatur, & a ministris, tum ejus pectus, tum nates, deprimuntur atque urgentur. Ubi sic satis inter se recesserunt articuli, illi modico corporis flexu, dum homo iterum erigitur, restituuntur, si ex una demum parte articulus distractus fuit, ita, ut homo, non tam pronus, quam in contrarium latus, inclinatus sit, is etiam in id latus, in quod is nititur, oblique dandus est. Restitutis in sedem suam articulis, medicamentis iisdem opus est, quæ, imbecillis ligamentis convenire, supra dixi. (1115.) Injicitur fascia, quæ vix non omnibus noxis, quæ in pectore ac imo ventre sunt, communis est, quæ dicitur mantile cum suspensorio. (693. 700.)

§. 1141.

In spina etiam interdum ligamenta valentius intenduntur, quamvis vertebræ & earum etiam articulares processus loco suo maneant. Hoc evenire potest pueris, si horum imbecilla corpuscula sub vario motu flexuque concutiuntur, & adultis, si illi gravi opere funguntur, grande pondus sub vario corporis flexu tollunt, movent, feruntque, vel inflexi totius corporis nixu in aliquid incumbunt. His dolor exoritur, qui a tergo ad præcordia tendit, & quia cum peritonæo etiam transversum septum afficitur, supervenire potest imbecillitas, nausea & crebrior vomitio. Vulgus existimat, aliquid in spina esse emotum, & id, quod elapsum esse putant, varia ratione, ut restituant, enituntur. Si homo adultus est, eum in pavimento, vel sedeculæ, suum vero genu contra ejus tergum collocant, & ipsius brachia super pectus decussata apprehendunt & valentius adducunt. Infantum autem, quos sic affectos esse credunt, umbilico cucurbitulam aptant atque imprimunt, & interea totum corpus perfricant.

§. 1142.

Ipsa evidentia vulgi opinionibus repugnat, qui, cum veras morborum caussas nosse non possit, sibi plerumque frustra hanc ver-

tebrarum distortionem fingit, & huic etiam aliena ineptaque auxilia invenit. Nam illi dolores cum languore atque nausea crebrius incidunt, præcipue infantibus, si in ventriculo plus est, quam, quod concoqui possit, si alvus adstricta & inflatio in intestinis est. His etiam levamen adferre quandoque fricatio potest, quam adhibere consueverunt, cum ea flatus discutiantur. Si autem ex certis indiciis, & præcipue ex causæ æstimatione, cognoscitur, aliquantum intenta fuisse spinæ ligamenta, illa per se tempore ac quiete confirmantur. Non inutiles vero sunt frictiones, illaque medicamenta, quæ infirmatis articulis idonea supra (1116.) proposui. Cucurbitula autem proficere potest, si ictu, casuve, in posteriorem partem inclinata est cartilaginosa & xiphoides apophysis, quam os pectoris habet, & quæ, cum ei stomachus subjectus sit, hunc offendere potest. Illa vero non umbilico, sed illi desidenti sinui, qui sub præcordiis est, accommodari debet.

§. 1143.

Vulgare vitium est, vertebras, quamvis non exciderint, tamen in aliquam partem prominere, & pueros gibberosos fieri. Observatio docuit, hoc præ ceteris evenire pueris, ex imbecillis parentibus natis, teneris, gracilibus, molliter educatis curatisque. Hujus vero vitii plures modi sunt. Nam, si spina in posteriorem partem curva est, *κύφωσις*, vel *κύβωσις*, dicitur. Huic contraria est *λόρδωσις*, in qua spina in priorem partem prorumpit, in posteriori quasi lunata & excavata est, ita, ut sternum multum promineat. In *σκολιώσει* spina tortuoso flexu in latus inclinatur *a*. Etiam in his considerari oportet omoplatas, quarum sæpe una eminet, altera depressior est. Quandoque etiam omoplata a costis multum recedit, & in posteriorem partem projicitur *b*. Si vero omoplatæ suo loco non sunt, etiam spinam in variam partem inclinari & intorqueri oportet. Nonnumquam in gibberosis ossa coxarum suo loco non sunt, sed unum depressum est, alterum exstat, ex qua re etiam spina in contrariam partem promovetur & distorquetur.

a Vide GALENUM in Comment. III. in Librum HIPPOCRATIS de Articulis Text. II. T. XII. p. 368. qui vero his modis addidit *τὴν σεῖσιν, ὅταν διακινηθῶσι μὲν αἱ ἁρμονίαι, κατὰ χώραν δὲ οἱ σφόνδυλοι μένωσι*. Videtur esse illa conditio, quando infirmata sunt omnia ligamenta, ita, ut spina sine negotio in omnem, etiam posteriorem, partem inflecti possit. (1134.)

b Tales GALENO dicuntur πτερυγώδεις, quibus, alarum in modum, omoplatæ exſtant.

§. 1144.

Quod ſi vero medendi ratio maxime ex horum vitiorum cognitis cauſis ducenda eſt, ſcire licet, ea raro ab una, ſed plerumque plurium conſortio, oriri, & id pro cauſa apprehendi, quod contuliſſe plurimum videtur. Inter evidentiores vero eſt, ſi caſu, ictu, vehementique motu, ligamenta infirmantur, & ipſa oſſa, atque etiam epiphyſes, molles commiſſuras habentes, non quidem ita ſuo loco moventur, ut excidant, ſed tamen in aliquam partem inclinatæ promineant: Hoc evenire poteſt infantibus, ſi eos ſub partu per obſtetricias manus dirigi, quandoque replicari & manibus educi oportet. Etiam nutrices illud efficiunt, ſi pueros labantes & ab alto cadentes manibus violenter invadunt apprehenduntque, & artus, præcipue ſpinam, violenter adducunt atque intorquent. Pueri etiam in ludis, variiſque corporis exercitationibus, luctatione inprimis, &, ſi humi proſternuntur, vel de alto præcipitantur, his, aliiſque, membrorum pravitatibus obnoxii redduntur.

§. 1145.

Experientia vero in ipſis his curationibus docuit, longe frequentius pueros gibberoſos fieri, ſi eorum corpus ſub variis exercitationibus continenter multumque in aliquam partem flectitur. Id & jam accidit teneris a feminis alitis, quæ iis non niſi unam mammam dare poſſunt. Nam his neceſſitas eſt, ut, obliquato corpore, crebrius uni lateri incumbant. Etiam infantibus id evenire ſolet, qui non alternis, ſed uno brachio geſtantur & gerularum lateri valde multumque apprimuntur, qua re, & ſpina flectitur, & omoplata etiam projicitur. Id quoque experiuntur puſiones ſedeculis ſuis adfixi, qui corpus multum & ſemper in unum latus inflectunt, in alterum vero, quod ibi paries eſt, flectere non poſſunt. Nec non pueri in ludis litterariis ſcriptitantes, ſi tabulas, vel alteri genu, vel etiam elatiori menſæ, imponunt. Puellæ, quæ pannum tendicula diductum acu pingunt, & obſtipo capite altero humero cum omoplata demiſſo, altero elato porrectoque, ſedent. Bajuli & geruli, qui merces ex cervice pendentes venum exponunt & his onuſti per vias & compita errant, ut alios taceam. Nam ex his & pluribus occaſionibus,

invalescente tandem assidua consuetudine, spina, omoplatæ humerique, immo etiam quandoque coxæ, a naturali sua sede & habitu recedunt, atque illæ membrorum pravitates nascuntur.

§. 1146.

At enim non parum confert corporis habitus. De pueris rhachitide laborantibus jam supra (1067. 1070.) retuli. Etiam ostendi, musculorum vitio ossa inclinari posse, id quod accidit, si illi una parte rigidi sunt & adducti, altera resoluti. (1070. 1124.) *a* HIPPOCRATES animadvertit, pueros ex asthmate & tussi, nec non ex tuberculis juxta pulmones ortis *b*, gibberosos fieri; id quod accidit, si mala morbi cujusdam materia per μεϑάςασιν, non tam in pulmones, quam in pleuram, &, quibus vertebræ inter se continentur, ligamenta, fuit inclinata. Hæc enim a coëunte mala materia, &, si ex hac tubercula nascuntur, multum adducuntur, ita, ut iis tenerior spina inflectatur *c*.

a Confer Obs. de GOVEY P. II. p. 165.
b Sect. VI. Aphor. 46. & de Articulis Sect. XXXVII. T. II. p. 794. cum quo confer GALENI Commentarium, SEVERINUM de Abscessibus Lib. VI. meamque Diss. de Thoracibus, Lipsiæ Anno MDCCXXXV. Possideo sceletum pueri duorum circiter annorum, in cujus spina κύφωσις est. Ea vero vertebra, quæ in posteriora potissimum projecta fuit, intus carie exesa est.
c Commemorabilis est historia Celeberr. CHICOYNEAU de puella gibberosa, cujus spina fere ad naturalem positum rediit post superatam febrem & plures dejectiones purulentas. H. A. R. Sc. MDCCXXXI. p. 724. conf. Diss. de Thoracibus.

§. 1147.

Hæc vitia non, nisi in pueris, nascuntur, atque etiam in his solis, & inter initia curationem recipiunt. Primum vero oportet diligentius considerare illas jam propositas aliasque occasiones, ex quibus illa orta fuere, a quibus etiam medendi via trahenda est. Si enim intus tubercula sunt, vel, si corporis habitus corruptus est, raro illa emendantur. Summa in omnibus moderatio adhibenda est, cum nihil magis perniciosum sit, quam festinatio, &, si qui curaturi sunt, adhibita majori vi, rigidis, immo ferreis etiam, loricis ossa, quæ exstant, ut retro cogant, valentius & continuo premunt. Si enim his austeris curationibus pueri excarnificantur, viscera abdominis & ligamenta premuntur; quare alii mali, immo interdum funesti morbi nascuntur. Et quia, tum omne corpus, tum ligamenta, magis infir-

mantur, sæpe membrorum pravitates propter hanc malam curationem increbrescunt *a*.

a Hæc medendi ratio tanto magis pestifera est, si tales etiam totum pectus & abdomen quotidie multo oleo pinguique materia perungunt, qua re omnis humor per cutim exire solitus coercetur. Vidi adolescentulum, cui, cum sic per plures menses curatus esset, tandem digitorum ossa intumuerunt.

§. 1148.

Igitur pueri & adolescentuli, quibus spina aliqua parte eminet, amiciendi sunt thoracibus, non nimis duris & rigidis, nec ferreis, sed, qui ex balænariis virgis sibi asſutis struuntur & corpori recte accommodantur. Illi ita aptari debent, ut altius ascendant & pectus, omoplatas, & summos etiam humeros, comprehendant. Etiam thoracibus recte & majori diligentia aptari debent analectides, ex corio, vel ex illa materia, quæ ex lanis pilisque coactis parari solet, quibus paulo durioribus extantiora ossicula paululum premuntur. In tenellis corporibus magis commoda est fascia, qua totum pectus continetur *b*. Interea, dum corpus sic semper amictum, vel fascia involutum, naturaliter increscit, illæ membrorum pravitates penitus tolluntur, vel multum emendantur.

b Dicitur hæc Cataphracta, vel aliis, Quadriga. Fascia in duo capita glomerata media injicitur sub ala. Capita fasciæ caput humeri illius lateris comprehendunt & per pectus atque scapulas ad alteram alam tendunt, super hanc quoque feruntur, quam comprehendunt & per pectus atque scapulas revertunt. Si id necessarium videtur, adhuc aliquoties ad eamdem rationem fascia per asciam sursum serpendo circumagi potest. Ubi vero tandem iterum capita sub alam, cui prius injecta fuerat, venerunt, ea circa totum corpus deorsum versus, quasi in cochleam, serpendo feruntur, ita, ut pectus atque abdomen involvant, in quo ultimo tandem capita finiuntur & acu sistuntur. Huic fasciæ etiam subjici ossibusque prominentibus superdari debent panni, vel analectides, quibus ossa pedetentim retro coguntur.

§. 1149.

Parum tamen hæc omnia proficere solent, nisi etiam harum valetudinum causa finiatur. Morbis, qui in toto corpore consistunt, veluti rhachitidi, & aliis, ex quibus illa membrorum ligamentorumque imbecillitas enata fuit, idoneis medicamentis, salubri victu, & moderata ac ipsi morbo accommodata exercitatione, medendum est. Præcipue vero opus est diligenti atque assidua observatione, ut, vel ab adolescentulis, quibus hoc imperari potest, vel etiam vi adhibita, corpus membraque in contrariam partem, & contra malam consuetudinem inclinentur. Quia etiam præ omnibus scapulæ considerandæ sunt (1142.) pueri,

inter ambulandum illa manu, qua humerus depressior est, inniti debent altiori baculo, altera vero, qua humerus elatior extat, ferre pondera. Si scapulæ nimis a costis recesserunt, illæ injecta fascia, qua utrimque humeri capita comprehenduntur, commode retro aguntur. Scapula quoque cum humero deprimitur, si pondera ex eo suspensa gestantur. Quæ medicamenta musculis ac ligamentis, tum rigidis, tum resolutis & imbecillis, admoveri debeant, alibi exposui. (1072. 1115.)

§. 1150.

Costæ longe frequentius franguntur, quam e sede sua moventur. Non possunt in exteriorem partem excidere, cum oppositi processus transversi vertebrarum summam illarum partem contineant. Nec facile sursum, vel deorsum versus, promoveri possunt. Igitur, si moventur, in interiorem partem propelluntur, quam rem, cum pleura prematur, gravis inflammatio & spirandi difficultas sequitur.

§. 1151.

Si in superiorem, vel inferiorem, partem costæ exciderunt, imperandum est homini, ut illud brachium, quod super eas costas est, quantum potest, attollat, & interea costæ in sedes suas chirurgi digitis compelluntur. Ubi autem costæ in interiorem partem elapsæ fuerunt, casus asperior est. Homo ea ratione, quam supra de emotis processibus transversis vertebrarum proposui, super rotundum dolium in latus contrarium collocatur inclinaturque, ut costæ revertant. Plurimum juvat, si manu aliquantum comprimitur sternum. Quod si vero hac ratione costæ reduci non possunt, necesse est, ut super summam costarum emotarum & hujus supremam oram plaga fiat, & ut demisso in hanc digito costæ in suam sedem restituantur. Quæ vero ad sanguinis missionem & abstinentiam attinent, servanda sunt eadem, quæ servari oportet, si magnæ inflammationis periculum est. Alii incisa cute vertebram in elapsam costam agunt. Hoc vero genus curationis variis asperioribus casibus patere, facile intelligitur.

§. 1152.

Os coccygis cartilago, qua media id cum osse sacro committitur, & valida ligamenta continent. Præter ea ligamenta, quibus id cum osse sacro connectitur, id deligatur alio, quod sa-

cro ischiadicum minus appellant anatomici *a*. Etiam intestino recto ejusque sphincteri aliisque musculis inhærescit.

a Vid. WINSLOVV *des os frais* §. III.

§. 1153.

Id e sede sua promovetur, si valenter premitur & rupta media cartilagine a sacro diducitur. In priorem partem illud propellitur, si homo, supino motu humi prostratus, hanc partem rei alicui duræ atque extantiori impingit. In posteriorem vero partem illud plerumque ab exeunte partu, vel manu obstetricis, promovetur. Ejus rei notæ sunt dolor, qui intenditur, si æger graditur, urinam alvumque reddit. Supervenire solet inflammatio, & pus etiam concitatur, quod quandoque intestinum rectum perrumpit. Ex his abscessibus mala ulcera fistulæque, quæ interdum hominem tollere possunt, nascuntur.

b Vid. PETIT l. c. T. I. p. 132.

§. 1154.

Os, si in posteriorem partem excidit, imposita manu facile in sedem suam compellitur, & reconditur. Quo vero in ea contineatur, contra illud imponendi sunt plures ac densiores gradatique panni, & hi illa fascia adstringendi, quæ in fistulæ curatione (696.) necessaria est. Si vero in anteriorem partem procidit, illud digito, qui oleo perunctus sit, (1006.) in anum demisso retro cogitur. Tum necesse est, ut homo super sellam sedeat, in medio excisam, & quiescat. Metus enim est, ne id quod per quietem cum sacro coire debet, motu iterum in anteriora promoveatur.

§. 1155.

Juguli superior pars committitur cum majori scapulæ processu, qui acromium vocatur, & qui ea parte parum desidentem sinum habet. Inter cartilagines, quibus utrumque os mollitum est, reperiri interdum solet alia minima media. Inferius caput juguli plenius est, & fere triangulum, quo id in exiguo sinu ossis pectoralis insidet. Semper in hoc articulo cartilago est, ab aliis, quibus ossa finiuntur, distincta, notabilis & conspicua. Uterque articulus arthrodiæ genus est. Jugulum, & cum acromio, & cum sterno, connectitur validioribus ligamentis. A parte posteriori sterni, inter utriusque juguli extremum, medium est ligamentum. Etiam jugulum processui coracoidi omoplatæ in-

sidet, & valido ligamento deligatur. Nec his ossibus ea parte, qua super se moventur, cartilagines desunt. Super consistens jugulum latum scapularum os & ipse humerus moventur. Id enim prohibet, quo minus hæc ossa anteriora & pectus versum promoveantur.

§. 1156.

Crebrius jugulum frangitur, raro ex sede sua movetur. Hoc si quandoque incidit, id multo frequentius a sterno recedit, rarissime ab acromio. Id vero duobus modis fieri potest. Nam frequentissimum est, jugulum in priorem partem promoveri & super sternum efferri, si scapula vehementiori ictu, vel casu, anteriora versum propellitur. Interdum tamen juguli inferius caput in posteriorem partem inclinatum est, & sub pectoris osse conditum. Hoc evenire solet, si, dum omoplata jam in priorem partem promota est, jugulum valentius feritur & deprimitur. A jugulo vero, si id in posteriorem partem conversum & sub sterno conditum est, premitur, & stomachus, & aspera arteria.

§. 1157.

Potest tamen etiam alter juguli articulus excidere. Si enim os ictum excipit, ejus vero infimum caput propterea, quia scapula demissa est, non potest e loco suo propelli, jugulum nonnumquam super acromium fertur. Sub acromio vero conditur, si id ea parte, qua cum hoc committitur, valentius ictu aliquo deprimitur.

§. 1158.

Sine negotio reponi solet, difficilius vero repositum in sede sua contineri. Collocatur homo in sedecula, minister contra ejus tergum collocat genu, & apprehensum utrimque supremum humerum manibus retro dat. Hac enim ratione articuli inter se diducuntur. Interea chirurgus, qui homini adversus stat, os in sedem suam restituit, & illud, vel deprimit, vel adducit.

§. 1159.

In jugulo vero ad rem potissimum pertinet, illud rite deligari atque contineri. Dissimilis enim casus etiam dissimilia quædam requirit. Ubi jugulum a pectoris osse diductum super hoc effertur, postquam repositum est, illi ejus inferiori capiti multi densique panni, & quidem duo, se ad similitudinem literæ X decussantes, & alius latus, opponi debent. Humerus vero non

nimis valenter in priorem partem attrahendus eſt. Hoc vel alia habena fit, qua humeri capita anteriora verſus aguntur, vel illa faſcia, qua etiam os emotum deligatur. Hæc, ſi dextrum jugulum luxatum fuit, recte collocato prius humero & brachio, ſub ala ſiniſtra obvolvi, per ſcapulas ad humeri caput aſcendere, hoc comprehendere, & ſuper emoti juguli caput per pectus iterum ſub alam ſiniſtram revertere, & ter ad eamdem rationem per orbem, aliquoties cochleæ vel aſciæ in modum aſcendendo, circumire debet, ita, ut ſpicam deſcribat. Finitur vero faſcia per orbes acta in pectoro. Nec minus etiam idoneum eſt aliud faſciæ genus, quod capitalem reflexam vocant, *la Capeline*. Hæc faſcia in duo capita voluta, quorum, id quod chirurgi dextra apprehenditur, altero minus eſt, ſi dextrum jugulum emotum fuit, ſub ala ſiniſtra incipit, fertur per pectus atque ſcapulas ſuper humerum dextrum, quem amplectitur. Ubi ſic iterum ad ſummum humerum venit, majus faſciæ caput iterum ſub alam ſiniſtram fertur, interea vero minus caput ſuper emotum claviculæ caput conſiſtit & a priori, quod per pectus agitur, ſiſtitur. Hoc ſi factum eſt, minus caput retro datur & per ſummum humerum ad ejuſdem lateris ſcapulam fertur, atque iterum ab hac per ſummum humerum ad juguli caput. Interea vero; dum ſic hæc faſcia reflectitur, ab alio miniſtro longius caput ſuper ſcapulas pectuſque ad ſummum humerum agitur, quod, dum ſic circumit, minoris capitis plicas comprehendit atque contegit. Longius caput prius ter per orbes fertur, & toties etiam alterum minus caput ita retro datur, ut ſemper a priori penitus contegatur. Poſt vero utrumque caput, quaſi per cochleam, deſcendit. Faſciæ longius caput tandem utrumque humerum comprehendit, anteriora verſus agit, ac in pectore finitur. Si hæc faſcia injicienda eſt, ea duos requirit, quorum alter majus, alter minus, caput movet ac dirigit. Quæcumque faſcia adhibita fuerit, ea maxime cura adhibenda eſt, ut totum brachium, antequam deligatur, ſic inclinatum ſit atque figuratum, ne poſtea illud vinctum aut ſuſpenſum aliter, atque cum deligabatur, inclinari oporteat.

§. 1160.

Quod ſi autem jugulum a ſterno ita receſſit, ut illud ſub hoc conditum ſit, prior faſcia (1158.) ſub ala ſiniſtra orſa, non

per ſcapulas, ſed per pectus, ad humeri caput ferri, & ita circumagi debet, ut utriuſque humeri capita, quæ comprehendit, retro dentur, & ut illa, deſcendendo, quaſi in cochleam, ſerpat. Prius etiam ſummo juguli capiti, quo id cum acromio committitur, denſiores panni objiciendi ſunt.

§. 1161.

Si quando vero juguli ſupremum caput ſuper acromium prorupit, impoſitis illi loco denſioribus pannis, humeros in priorem partem dari, & ſic contineri, faſciam autem deorſum ferri oportet. Si vero jugulum ita ſua ſede motum eſt, ut id in ſinum, qui ſub acromio eſt, delapſum ſit, ejus capiti inferiori, quod a pectoris oſſe eſt, objiciendi ſunt illi denſiores panni. Utriuſque autem humeri caput retro agi oportet, ita, ut faſcia ſurſum feratur.

§. 1162.

Etiam humeri utriuſque caput retro dandum & faſcia continendum eſt in omnibus caſibus, in quibus jugulum, vel a ſterno, vel ab acromio, diductum ſuper hæc oſſa effertur, illudque, quamvis denſioribus pannis objectis, ſatis contineri nequit. Adduci poſſunt humeri, tum in priorem, tum poſteriorem, partem, vel ea faſcia, qua & jugulum continetur, vel alia, cui a ſtella nomen eſt, quæ ſub ala obvoluta, vel per pectus, vel per ſcapulas, ad dextri lateris ſummum humerum adſcendit, hunc complectitur, & ad eamdem rationem iterum ad ſiniſtri lateris humerum tendit & hunc etiam comprehendit. Hæc faſcia plerumque bis, vel ter, ita circumagitur, donec bene teneat. Illud vero ante omnia obſervari oportet, recte collocandum eſſe humerum, ita, ut is ſatis attollatur, & ut, pro diſſimili caſu, diſſimili ratione ejus caput, vel in priorem, vel poſteriorem, partem adducatur, id quod fit, ſi inferius ejus caput, quod ſedem brachio præſtat, in contrariam partem inclinatur. Etiam neceſſe eſt, humerum immobilem præſtari, quare is fit, ut decet, inclinatus faſciaque circumdatus ad latus deligari, & canaliculo, qui ex cervice ſuſpenditur, vel habena, ex ipſius faſciæ retro datæ capite facta, vel etiam mitella, excipi debet. Deligari in omnibus caſibus brachium debet, ut pollex ad pectus inclinatus ſit, ſiquidem is brachii naturalis habitus eſt. Ne æger membrum, dum aliquid prehendere vult, nocenter

moveat, is rotundum aliquid manu continere poteſt. Ob id quietem valde neceſſariam eſſe, intelligitur. Si homo gracilis eſt, antequam panni faſciaque injiciuntur, ſinus profundiores, qui ſupra infraque jugulum ſunt, commode linamentis, albo ovi madidis, implentur.

§. 1163.

Humeri ſummo capiti rotundiori & tumido ſedem præſtat parum deſidens ſinus, vel γλήνη, quæ in ſcapularum oſſe eſt. Continetur non alio ligamento, quam, quod articulum, manticulæ in modum comprehendit, quod vero validioris generis eſt. Per illud ligamentum, & per oblongum in oſſe ſinum ac nervoſam vaginam, fertur alter tendo muſculi bicipitis, vel coracoradiæi, qui in ſuprema ora illius γλήνης finitur, qua humeri rotundum caput excipitur. Articulum tuentur, tum ille ſuperior, tum alter, omoplatæ proceſſus, quorum prior acromium, poſterior coracoides vocatur, & validum ligamentum, quod inter hos duos proceſſus medium eſt. Haud ignorari oportet, ſub ala, præter majores arterias venas nervoſque, qui ad brachium feruntur, eſſe etiam glandulas; quæ partes omnes variis offenſis obnoxiæ ſunt *a*. Arthrodia eſt lubrica & in omnem partem mobiliſſima.

a Igitur, ne ſæpius dicendum ſit, ubi faſcia quædam ſub ala fertur, oportet ſemper prius molliores pannos imponere, ne hæ partes offendantur.

§. 1164.

Humerum in ſuperiorem partem emoveri, prohibent illi duo proceſſus, &, quod inter eos medium eſt, ligamentum. (1162.) Nec, ſi is deorſum verſum emotus eſt, rotundum caput diu ſuper anguſtam ſcapulæ oram conſiſtere poteſt. Si excidit in partem poſteriorem, ejus caput ſub ſpinam omoplatæ venit. Frequentiſſimum vero eſt, humerum in alam & in partem priorem promoveri. Raro incidit, ut is ſuper coracoidem proceſſum feratur, & inter hunc atque jugulum ſub pectorali muſculo conſiſtat.

§. 1165.

Non aliæ, quam communes, cauſæ ſunt, quæ efficiunt, ut humerus excidat, id vero, quia articulus ceteris omnibus mobilior eſt, frequentius evenire ſolet. In variam autem partem os expellitur, pro varia & contraria vi, quæ adhibita fuit.

Quædam tamen propria signa sunt. Si humerus delapsus est, & ejus caput super oram scapulæ consistit, brachium longius videtur, & porrigitur. Magni dolores sunt, qui intenduntur, si brachium deprimitur, parum levantur, si id attollitur. Humerum diu hoc loco consistere posse, supra (1163.) negavi. Si humeri caput in posteriorem partem motum fuit, cubitus in pectus inclinatus est, & dolor increbrescit, si is a pectore abducitur. Si vero caput in alam delapsum est, prominet acromium, sub quo etiam sinus est. Si caput sub musculo pectorali est, in posteriorem partem inclinatur cubitus, qui, si extenditur, magnos dolores movet, & membrum altero brevius est. Si vero caput humeri in partem priorem propulsum inter jugulum ac processum coracoidem hæret, cubitus posteriora versus spectat, & membrum altero brevius est, & quoniam tumor esse solet ea parte, in quam os prorupit, (1105.) coracoides processus ab humero haud facile discerni potest.

§. 1066.

Plerumque non difficillimum est, humerum, si is excidit, iterum in sedem suam compelli, id tamen expeditius fieri solet, si humerus in alam delapsus est, nec non, si is super scapulæ oram consistit, difficilius, si is in partem priorem incidit & sub musculo pectorali hæret.

§. 1167.

Igitur, si corpus puerile est ac molle, ligamentisque imbecillibus intentum, satis est, humerum manibus adduci. Homo in sedili collocatur, & chirurgus ex duobus ministris alteri imperat, ut suis lacertis, & pectus, & collum hominis, comprehendat, & caput lati scapularum ossis leniter reducat, alteri vero, ut imum humerum apprehendat & extendat. Ipse autem chirurgus ad latus est, &, ubi deprehendit, satis intentum esse humerum, ita, ut spatium inter ossa liberum sit, is humerum manu allevat, dirigit, & in sedem suam compellit. Fere melius res succedit, si chirurgus ipse humerum extendit, & eum habena, quæ, & suam cervicem & emotum humerum, comprehendit, attollit, manibus vero dirigit.

§. 1168.

At, si vastius corpus & ligamenta robustiora sunt, necessariæ sunt habenæ, aut fasciæ, valentiores. Duabus fasciis, quæ dua-

bus transversis lineis super pectus & scapulas ad similitudinem litteræ X. feruntur, circumdatur & hominis cervix & ejus sub ala pectus, atque ea ratione scapulæ caput comprehenditur. Illarum fasciarum capita ministro post caput hominis traduntur, vel etiam ad uncum parieti exadversum infixum deligantur. Alia habena ab alio ministro injicitur imo humero. Omnibus sic dispositis, chirurgus, qui ad latus est, præcipit, ut duo ministri in diversa contendant, vel, si illæ habenæ, quæ cervicem & pectus comprehendunt, ad uncum deligatæ sunt, ut habena, qua imus humerus circumdatus est, adducatur & membrum extendatur. Chirurgus, qui ad latus est, ea ratione, quam proposui, (1166.) humerum attollit, & in sedem suam compellit.

§. 1169.

Hæc humerum reponendi ratio usu maxime comprobata est. Sed sunt multæ aliæ ab auctoribus propositæ. Sunt, qui hominem supinum collocant super pavimentum, & alæ, qua humerus emotus est, subjiciunt lanam, pannos densiores, vel aliud quid mollius. Is, qui curaturus est, homini obversus ad latus, in quo membrum excidit, humi assidet, & manu sua hominis brachium apprehendit, atque hoc, dum calce pedis sub ala humerum elapsum cogit, intendit. Sed hac ratione membrum non satis & ita extendi potest, ut spatium inter ossa liberum sit, nec humeri & scapulæ articulus diducitur, sed cubiti. Magis etiam adducuntur musculi extensores, quam flexores.

§. 1170.

Alii homini præcipiunt, ut in sedeculam conscendat, alæ etiam lanam, vel pannos plures densos mollesque subjiciunt, brachium vero super ostium, vel super scalæ gradum, trajiciunt, quod minister apprehendit &, quantum potest, adducit. Interea alius sedeculam hominis pedibus subducit, ita, ut is consistere non possit. Dum vero intento brachio corpus in alteram partem demittitur, caput humeri ab ostio, lignove, in suam sedem compellitur. Chirurgus elatiori loco ad latus stat & os manibus suis, si necesse est, dirigit. Non multum ab hac ratione differt alia, qua emotum humerum super longurium, seu perticam, trajiciunt, quem minister, dum duo viri longurium attollunt, adducit. Etiam nonnulli humerum super alam hominis robusti ac proceri in genua procumbentis trajiciunt, qui hunc manu

prehendit, & dum se erigit, ea ratione membrum intendit, & humerum cogit. Magnum vero periculum est, ne ostio, vel scalæ, aut longurii, ligno, sub ala glandulæ, arteriæ, venæ atque nervi lædantur, & inflammatio moveatur. Nec his rationibus membrum, ut decet, sed, vel nimium, vel nimis parum, intenditur, nec humerus recte dirigitur, præcipue, si is in posteriorem, vel priorem, partem, & non deorsum in alam, excidit.

§. 1171.

Alii hominem in sedecula demissiori collocant, hujus brachium inter sua femina trajiciunt, & ut minister hoc intendat, & alius scapulam reducat, præcipiunt, interea vero brachium manibus suis, sibi etiam super cervicem injecta habena, (1166.) dirigunt ac compellunt. Sed non, nisi in valde infirmis corporibus, ita reponi poterit humerus, cum articulus non satis possit diduci.

§. 1172.

Nec desunt, qui hanc curandi viam ingressi sunt. Homo in sedecula demissiori collocatur, &, qui curaturus est, ei adversus ad latus in alia sedecula assidet, atque super suum genu posito suo brachio nixus, manu, quæ hominis alæ subjicitur, humeri luxati caput attollit, sinistra vero imum humerum deprimit. Raro tamen sic rem bene cedere, ex prioribus intelligitur.

§. 1173.

HIPPOCRATES ad reponendum humerum machinamentum reperit, quod ἄμβην *a*, CELSUS vero *b* spatham ligneam, vocat. Hoc machinamentum quandoque idoneum esse potest, quo tamen etiam humerus non satis extendi & abduci videtur *c*.

a De Articulis Sect. IV. T. II. Edit. Lind. p. 760. conf. GALENI Comment. in Edit. Chart. T. XII. Text. XIX. p. 300.

b L. VIII. C. XV.

c PETITUS hoc machinamentum propter hanc rationem rejicit l. c. T. I. p. 186. sed illud defendit NICOLAUS ANDRY in Quæst. med. chir. *An in humeri luxatione Ambe potius, quam scala, janua, polyspastusque iterato renovata?* Parisiis, Anno MDCCXXXII. proposita. Conf. Scriptum HUNAULTI contra PETITUM p. 290.

§. 1174.

Etiam polyspasto utuntur, quo articulus satis diduci potest. Ubi vero humerus satis recessit, is manu chirurgi, adhibita etiam, si is deorsum versus in alam delapsus est, habena, (1166.) dirigitur, attollitur, & in sedem suam compellitur.

Ex ambe vero, sive spatha, & ex polyspasto, composita a variis varia machinamenta fuere, his longe aptiora. Illud, quod PETITUS *a* invenit, & operose factum, & mole ac pondere molestum est. Etiam ejus retinaculum, vel habena, quæ ex molli aluta consuitur, ac super humerum inducitur, retro cogere videtur tendines musculorum, pectoralis, & latissimi dorsi *b*.

a Vid. fig. in C. A. R. Sc. MDCCXVI. p. 334. & *des Maladies des Os* T. I. p. 198.

b Hoc mox (1172.) citati Auctores, qui contra PETITUM scripserunt, potissimum urgent.

§. 1176.

Fere frustra esse opinor, tot generibus machinamentorum ad extendendum humerum uti, qui laqueis ac habenis in diversas partes adductis satis intendi, atque etiam, modo omnia observentur, reponi potest. Ubi autem machinamenta necessaria videntur, fere reliquis præferri debet illud, quod nostratibus in usu est. Ferreus, vel ex alio metallo factus, bacillus habet in parte suprema scutulum, quod alæ subjectum contra hominis latus nititur. Cavendum est, ne hoc carnes, præcipue in feminis mammas, nocenter comprimat. Membrum bacillo imponitur eique alligatur, habena autem, quæ imo humero injicitur, ad axin torculari motam, vel ad trochleam, orbiculumve, deligatur, quibus circumactis, membrum sine negotio intenditur. Necesse vero est, ut inter illud scutulum ac inter bacillum articulus sit in omnem partem mobilis. Nam membrum, bacillo ferreo impositum, si illud satis diductum fuit, hoc articulo, dum extremum machinamenti semper in contrariam partem inclinatur, in sedem suam restituitur.

c Nostri chirurgi hoc Glossocomium vocant. Veteribus γλωττοκομεῖον fuit organum tractorium. Vide ORIBASIUM de Machinamentis Cap. XXIV. Aliis vero fuit capsula, in quam tibia fracta, fuit, ut videtur, ita reposita, ut oblique fractum os habenis in diversa diductum fuerit. Vide GALENUM in HIPPOCRATEM de Fracturis Comment. II. in Textu LXV. T. XII. p. 218. Hoc, quod ego descripsi, machinamentum jam olim adhibuerat PURMANNUS in Chirurgia curiosa p. 692. Id vero magis perfectum vide in fig. XVIII. Si de machinamento judicium ferendum est, observari debent, quæ supra generatim de reponendis ossibus præcepi. (1110. ad 1113.)

§. 1177.

Reposito humero, panni molles alæ subjiciendi sunt. (1162.) Dum alius longiorque pannus sub ala ita injicitur, ut summum humerum amplectatur, & unum ejus caput super alterum effe-

ratur. Injicitur fascia, quæ sub altera ala incipit, per pectus ad humeri caput tendit, illudque amplectitur, per scapulas ad priorem alam fertur, revertit, & sic ter, vel quater, per orbes circumagitur. Tum sursum tendere debet cochleæ vel asciæ in modum, ita, ut spicam in summo humero describat. Antequam vero fascia caput humeri ultima vice comprehendit, ea prius bis ipsum humerum sub illa spica circuire debet, quæ tandem ad alam, a qua orsa fuerat, revertit, & in pectore finitur. Humerus etiam recte collocari, mitella excipi, atque sic ex cervice suspendi debet.

§. 1178.

In cubito tria ossa coëunt, humeri, radii & ipsius cubiti. Humerus inferior duos habet processus, vel orbiculatos & cartilagine mollitos condylos, inter hos vero parte posteriori profundiorem sinum. Inter duo brachii ossa radius superior est, cubito brevior; is capite rotundo & leviter cavo recipit orbiculatum humeri condylum externum. Cubitus inferior longiorque in summo capite habet duos processus, seu extantiores vertices, inter quos quasi lunatus atque excisus est. Alter vertex ex summo cubito, vel olecrano, consurgit, atque, ubi brachium exstenditur, illo humeri posteriori sinu recipitur. Alter atque anterior processus, sive vertex, qui coronoides dicitur, contra interiorem humeri condylum situs super hunc, cardinis modo, movetur. Olecrani vertice prohibetur, ne brachium, si id extenditur, retro dari possit; altero vero, coronoide, ne illud nimium possit adduci & inflecti.

§. 1179.

Cubitus etiam annexus radio est. Radii rotundum caput excipitur parum desidente sinu, quem cubitus habet in parte sua extrema radio obversa. Hæc ossa etiam super se moventur, si manus convertitur, ut illa, vel prona, vel supina sit. Tria ossa validis ligamentis continentur. Totum articulum cum utroque processu cubiti & capite radii (1177.) comprehendit manticula. (1096.) Super hanc feruntur alia ligamenta, quorum alterum ex condylo humeri externo educitur & super radium finitur, alterum, a condylo humeri interno orsum, ad cubitum procedit, & in hoc desinit. Præterea caput radii constrictum est validissimo & cartilaginoso ligamento, quo illud totum fere com-

prehenditur & cum ulna ejusque parvulo sinu conjunctum est. Inter hæc duo ossa, quæ juxta humerum juncta in medio paulatim dirimuntur, rursusque ad manum coëunt, etiam medium ligamentum validum est, quo illa, ne diduci possint, continentur. Est in hoc articulo ginglymi genus, quod angulare vocant. Articulum tuetur, &, ut membro majora pondera levari possint, efficit supremus cubiti processus, seu olecranum.

§. 1180.

Cubitus in tres partes excidere potest, in partem interiorem, exteriorem, ac posteriorem. Nam, quo minus in partem priorem propellatur, prohibet olecranum. Hoc tamen frangi posset, & humerus etiam, eo fracto, in priorem partem emoveri. Si cubitus in partem posteriorem excidit, cubiti processus coronoides hæret in posteriori humeri sinu, in quem naturaliter olecrani vertex insinuatur. Brachium curvum est & porrigi nequit. Si vero in interiorem partem brachium excidit, radius contra internum humeri condylum situs est, brachium paululum in eam partem, a qua os recessit, recurvatum & pollicem versus inclinatum est. Si vero brachium in exteriorem partem prolapsum est, cubiti lunatus profundiorque sinus excipit humeri condylum externum, brachium etiam in contrariam partem paululum recurvatur, multumque flectitur. Frequentius evenire solet, ut brachium in posteriorem partem moveatur, id quod fieri non potest, si brachium porrectum, sed ubi id flexum est. Crebrius illud incidit, si homo, qui pronus humi prosternitur, brachium incurvatum, ut se eo sustineat, aliquantum porrigit & in illud procidit.

§. 1181.

Quoniam hic articulus valentioribus ligamentis intentus est, is non sine periculo, dolore atque inflammatione excidere potest. Etiam aliud periculum est, ne, quæ per cubitum feruntur, arteriæ, venæ nervique offendantur, & ne articulus, etiam recte repositus, ex coacta axungia rigidus maneat. In quamcumque partem prolapsum sit brachium, reponendi ratio una est. Utrumque membrum a duobus robustis hominibus per manus, interdum etiam adjectis habenis, in diversas partes ita extenditur, ut brachium, quod juxta manum, apprehenditur, antequam adducitur, prius modice flectatur. Ubi membrum satis intentum

est, quæ exciderunt, ab ea parte, in quam prolapsa sunt, in contrariam impelluntur.

§. 1183.

Extendendi alia ratio est. Brachium super aliquid rotundum, columnellam, vel lecti fulcrum, ponunt, illud super hoc manu, vel injectis etiam habenis, adducunt, & a posteriori parte in sedem suam impellunt. Sed hac ratione membrum non satis extenditur.

§. 1184.

Reposito articulo, medicamenta valde necessaria sunt, non solum, quibus inflammatio levatur, sed etiam, quæ infirmatis ligamentis mederi possunt. (1114. 1115. 1116.) Et, cum in hoc articulo axungia celerius coire, ac per quietem coacta brachii flexum prohibere soleat, quam primum id per dolorem licet, membrum exerceri, & ad usus suos promoveri, etiam articulus idoneis medicamentis & asperioribus pannis frequentius perfricari oportet. Si is deligandus est, injicitur pannus utrimque in longitudinem incisus, cujus media pars olecranum complectitur, quatuor vero capita super cubiti interiorem partem adducuntur. Fascia ab humero incipit, super interiorem cubiti partem ad brachium oblique tendit & hoc comprehendit. Sic vero a brachio ad humerum, ab humero ad brachium, super articulum ita volvitur, ut hæc membra circumeundo amplectatur, & ut tandem, dum deorsum sursumque versum, quasi in cochleam, serpit, totum articulum comprehendat, contegat & adstringat.

§. 1185.

Radius & cubitus ea ratione, qua supra scripsi, in parte suprema inter se committuntur, & medio ligamento, quod inter utrumque est, continentur, quod ligamentum etiam variis musculis sedem præstat. (1178.) Hæc ossa, quæ in medio brachio paulatim dirimuntur, rursus ad manum coëunt, modo crassitudinis mutato. Siquidem hic radius plenior est, & e latere cubito obversus sinum habet parum desidentem, qui cubitum in extremo tenuem & rotundum excipit. Inter hæc ossa cartilago singularis est. In utraque igitur parte, ad humerum, & ad palmam, hæc ossa super se moventur, quando manus convertitur, ut, vel prona, vel supina fit. Sunt, qui putant, etiam hæc ossa vi inter se distrahi posse, id quod vero non patitur illud,

quod inter ea medium eſt, validum ligamentum. Forte tamen paulatim hoc fieri poteſt, ſi in articulo humor confluxit, & axungia coacta fuit.

a Vid. WINSLOVV *des os frais* §. 271.

§. 1186.

Radius in caput plenius conſurgit, quod extrema ſua parte ſinuatum eſt. Ille vero ſinus cartilaginoſus media linea diviſus excipit gibboſiora palmæ oſſicula, præcipue naviculare & lunatum. Hic articulus etiam manticula & aliis validis ligamentis conſtringitur, quorum unum ex proceſſu acuto ſtiloide cubiti educitur & carpo atque hujus oſſiculi cuneiformi ac uncinato innectitur. Cubitus enim cum carpo non committitur, ſed ſolis ligamentis deligatur. Aliud ligamentum a proceſſu acuto atque extantiori extremi radii incipit & oſſi naviculari hujuſque tuberculo adnectitur.

§. 1187.

Frequentius manus in priorem ac poſteriorem partem excidit. Raro illa ad minimum digitum, multo rarius, ut videtur, ad pollicem, convertitur, quia hoc ille extantior radii proceſſus prohibere videtur. Evenire id ſolet hominibus, qui ſubito caſu ſuper porrectam manum corruunt.

§. 1188.

Scire licet, in quam partem manus promota ſit, ſi ejus habitus conſideratur. Digiti enim ſemper in contrariam partem convertuntur. Si illa in poſteriorem partem excidit, digiti porrigi non poſſunt, ſi vero illa in priorem incidit, ii haud flectuntur. Accedit gravis dolor, & homo quoque manum, nec in volam vertere, nec reſupinare poteſt. Etiam hic articulus per quietem rigidus fieri poteſt.

§. 1189.

Intendi ex altera parte manus, ex altera brachium, debet. Id etiam fieri poteſt ſuper menſam, vel alium locum durum ac renitentem, ita, ut manus prona ſit, ſi in poſteriorem partem excidit, ſupina, ſi in priorem. Ubi ſatis oſſa inter ſe diducta ſunt, illa manibus in contrariam partem repelluntur. Ubi articulus deligatur, ei, ſi manus in priorem poſterioremque partem prolapſa fuit, opponitur ferula ex charta denſiori coacta atque conglutinata.

§. 1190.

In palma, vel carpo ac metacarpo, si officula sedibus suis, moventur, id quod modo in priorem, modo in posteriorem, partem fit, ab ea parte, in quam venerunt, tumor est. Hæc officula, sine intentione, digitis tantum bene pressa, in suam sedem retro dantur.

§. 1191.

At, inter officulum carpi, quod trapezium majus vocatur, & pollicis primum os, singularis commissura est. Nam in trapezio osse, super quod pollex movetur, in parte anteriori atque posteriori duo obliqui, & quasi lunati, sinus sunt, in media autem parte illud officulum gibbum est, in parte vero externa & interna habet tubercula. Contra hoc vero primum os pollicis situm est, quod per totidem similesque sinus prioris processus accipit, & cujus tubercula ejusdem sinubus excipiuntur. Quoniam hic articulus, quamvis & ligamentis & pluribus musculis contineatur, valde in omnem partem mobilis est, os facile elabitur. Non alia eum reponendi ratio est, quam, qualem in aliis proposui. Si vero officulum iterum in suam sedem promotum fuit, circa articulum duo minores panni oblongi, seu splenia, ita circumdantur, ut articulum comprehendant. Fascia, quæ ab extremo brachio incipit, super articulum, quem ter comprehendit, datur, qua emotum os adducitur. In digitis nihil ultra fieri debet, quam, quod in aliis faciendum esse posui.

§. 1192.

Femur parte sua suprema habet magnum teretemque processum, qui oblique ad os coxæ procedit, quem cervicem appellant. Hæc cervix, intus rara & cavernosa, desinit in magnum & rotundissimum caput, cartilagine etiam mollitum, quod in sinum rotundum coxæ conjicitur. Sinus Anatomicis κοτύλη, vel acetabulum, vocatur, qui in junioribus ex tribus ossibus, quæ media cartilagine inter se committuntur, constat, ex ilio, ischio, & osse pectinis. Etiam is cartilaginosus est. Cartilago tamen in parte ejus infima & externa deficit, quo loco sita est major glandula, ex qua axungia in articulum fertur, & ubi etiam huic sinui inseritur illud validum ligamentum, quod ex medio femoris capite educitur *a*. Sinus ille, in summa parte profundior, in inferiori minus desidens, habet oram superius valde extan-

tem, e latere autem, & foramen ovale versum, excisam, qua re efficitur, ut femur melius interiora versum & ad coxam adduci possit. Super hanc oræ incisuram transversum ligamentum est, quod infra haud inhærescit, sed lato cavo pervium est. Sub hoc arteria venaque ex cruralibus eductæ in acetabulum ad ligamentum illud internum eamque glandulam feruntur. Per illud etiam cavum effertur glandula illa major, in propinquo sita, si hæc a capite femoris premitur, id quod incidit, si femur exteriora versum movetur, & ab altero abducitur *b*. Ora illius sinus, vel acetabuli, cartilaginosa est, cum qua committitur ligamentum in toto corpore validissimum, quod, manticulæ in modum, articulum comprehendit. Ubi vero in ora incisuram & ligamentum transversum esse dixi, ibi & manticula, & ora cartilaginosa, illi ligamento transverso inhærescit, ita, ut hoc infra, prout dixi, pervium sit. Aliud ligamentum valens & durum, quod vulgo teres vocant, fere ex medio femoris capite eductum, sinui inseritur, quo etiam articulus multum adstringitur. Validissimis etiam musculis hunc articulum contineri, nemo ignorat.

a V. CHESELDENS Osteographia Tab. XVIII. Fig. I. D. & Tab. XXXIX. Fig. 2. 3.

b Est observatio Cl. PETITI in C. A. R. Sc. MDCCXXII. p. 164.

§. 1193.

Quoniam hic coxæ sinus adeo profundus, & articulus tam validis ligamentis, plenisque etiam musculis, comprehenditur, difficile est, femur vi & aliquo casu in adulto robustoque corpore semel atque omnino expelli. Cum vero olim auctoribus visum fuerit, femur crebrius ex sinu suo excidere, post tamen deprehensum est, eos non satis os fractum a luxato distinxisse. Nam illa femoris cervix, quæ intus cavernosa ac rara, tenui admodum bracteola circumdata est *c*, longe frequentius frangitur, quod fracturæ genus pluribus opinionem fecit, caput ossis ex acetabulo suo excidisse. In junioribus illud etiam caput epiphysis est, quæ media cartilagine cum cervice committitur, atque ob id longe facilius diducitur *d*.

c Vid. RUYSCHII Thesaur. V. Tab. II. Fig. 1. & 2.

d Se in hunc errorem inductum fuisse, & fractam cervicem pro luxato femore habuisse, profitetur PARAEUS L. XIV. C. XXI. p. 416. quam historiam

repetitam a SCHENCKIO lege in hujus Obferv. Med. L. V. p. 333. Illa vero res fere neglecta a RUYSCHIO iterum propofita & figuris illuftrata fuit in Thef. VIII. Tab. III. Fig. I. p. 61. & in Thef. IX. p. 29. & p. 57. Tab. I. Fig. I. Etiam id repetiit RAVIUS in Orat. de vera methodo difcendi & docendi anatomen. Confer. CHESELDENS *Anathomy of the human Body* Cap. V. p. 35. Tab. VI. Fig. G. & H. Obfervationem DOUGLASSII in Tranfact. Angl. No. 349. p. 501. *in the Abridgement* Vol. V. p. 388. Ephem. Nat. Cur. Cent. II. Obf. 20. p. 218. RUD. PHIL. BEURLIN Diff. de luxatione & fractura femoris, Altd. MDCCVIII. & JOH. SALTZMANNI de Luxatione offis femoris rariore, frequentiore colli fractura, Arg. MDCCXXIII. Novas SALTZMANNI Obfervationes, præcipue unam, ubi, & caput femoris luxatum, & cervix quoque fracta, fuit, vide in Actis Petropolitanis Vol. III. p. 275. Poffideo femur, cujus cervix, olim fracta, omnino deficit, caput femoris autem, quod adhuc in finu fuo hæret, etiam multum detritum eft.

§. 1194.

Quamvis vero hoc rarius evenire exiftimem, obfervationibus tamen compertum eft, nonnumquam femoris rotundum caput ex profundiori coxæ finu femel & omnino cafu quodam atque vi fuiffe expulfum. A vero autem propius videtur, hoc fieri difrupto illo interiori valido ligamento, quare ob id, & cum etiam illud, quod articulum comprehendit, feu manticula, multum infirmari fub his cafibus foleat, os, quod fic vi emotum fuit, quamvis reponatur, non continetur, fed mox iterum erumpit.

a Vid. Acta Med. Berolinenfia Vol. X. p. 107. Ubi legitur, homini adulto femur vi diftractum ac emotum, poft feliciter repofitum, fuiffe, ita, ut homo perfecte, & fine claudicatione, fuerit fanatus. Hic Lipfiæ ante aliquot annos accidit, ut homo operarius ex contignatione rueret. Chirurgus vocatus femur emotum effe ex omnibus collatis indiciis deprehendit, quod is etiam reftituit. Homo vero cum brevi poft ex gravi capitis vulnere objiffet, ejus corpus ab Illuftri WALTHERO, Ordinis noftri Decano, mihi fumma femper obfervantia colendo, incifum eft, qui invenit, os ex finu fuo in anteriorem inferioremque partem & os pubis verfum promotum, a Chirurgo vero iterum conditum. Vidit enim offis, quod exciderat, fedem in vexatis inflammatifque mufculis. Illud vero fine negotio ex acetabulo expelli potuit, cum difruptum effet, tum internum ligamentum, tum alterius, quod articulum comprehendit, five manticulæ, pars anterior, per cujus plagam caput femoris proruperat. Igitur fere crediderim, vix hunc articulum in adultis vi cafuve & omnino poffe promoveri, nifi ligamento interno difrupto. In vetulæ utroque femore defuiffe hoc medium ligamentum, prodidit SALTZMANNUS in Decade Obfervationum illuftrium anatomicarum, Arg. MDCCXXV. Obf. VII. p. 10.

§. 1195.

At crebrius femur excidere folet, fi id ab humore, qui in acetabulum confluxit, promovetur, quo illa ligamenta, vel laxantur, vel diftenduntur, vel vorantur. Varia hujus rei occafio caufaque eft. Nonnumquam febris, variolarum, morbillo-

rumque, nec non ſcabiei, aliarumque valetudinum, mala materia in articulum converſa & μετάςατις facta fuit. (1104.) Sæpius autem, ictu, caſuve, femoris coxæque oſſa colliduntur, & illa articuli ligamenta, atque etiam glandula, (1192.) vehementius comprimuntur læduntur que. Nam, hoc ſi incidit, multus humor in articulum confluit, (1105.) vel etiam in illis partibus inflammatio, & tandem ſuppuratio, concitatur. Hic autem humor, qui in articulum confluxit, diu paulatimque increſcit, & tandem os ſub vehementioribus & increſcentibus doloribus ex ſede ſua propellit. Etiam pueris hoc evenire ſolet, dum labant, atque ab alto ex gerularum brachiis cadunt. Dum enim hæ pedem manu invadunt, articulumque violenter adducunt, ligamenta etiam violant atque infirmant. Si internum ligamentum rumpitur, in ſinum coxæ effluit ſanguis, aliuſque humor. Si vero ligamenta valde adducta fuerunt & laxata, ſub ipſo motu & ingreſſu illa paulatim magis infirmantur, donec tandem os ex ſinu ſuo prorumpat.

a Hoc vitium jam cognovit HIPPOCRATES Sect. VI. Aphor. LIX. Ὁκόσοισιν ὑπὸ ἰσχιάδος ἐνοχλεομένοισι χρονίης ἐξίσταται τὸ ἰσχίον, καὶ πάλιν ἐμπίπτει, τουτέοισι μύξαι ἐπιγίνονται. Et Aphor. XL. Ὁκόσοισιν ὑπὸ ἰσχιάδος ἐνοχλεομένοισι χρονίης τὸ ἰσχίον ἐξίσταται, τουτέοισι τήκεται τὸ σκέλος, καὶ χωλοῦνται, ἢν μὴ καυθῶσιν. Confer GALENUM in Comment. in hos Aphoriſmos T. IX. p. 289. Multa etiam habet FALLOPIUS de Luxationibus Cap. XIII. T. II. Operum p. 85. conf. del PAPA *Conſulti Medici* conſ. 50. p. 244. & PETIT in Comm. A. R. Sc. MDCCXXII. p. 159. &, quæ contra hunc ſcripſerunt ANDRY & HUNAULD, quibus is etiam reſpondit.

§. 1196.

Hæc vero vitia, quæ varii generis ſunt, certis quibuſdam indiciis diſtinguuntur. Ante reliqua conſideranda eſt cauſa, ex qua articulus, oſve, noxam acceperunt. Os ligamentorum & humoris in acetabulum confluentis vitio emotum iri, ſcire licet, ſi membrum juxta articulum, caſu, ictuve, percuſſum, dolet, dolor vero indies magis intenditur, atque etiam minor membri uſus relinquitur, donec tandem illud excidat, & claudicatio appareat. Os, ſi illud e loco ſuo motum eſt, membrum in contrariam partem converti, non patitur.

§. 1197.

Ubi autem cervix fracta eſt, hoc ictu, caſuve, ſemel fit, & ab initio homo, nec pedi inſiſtere, nec commode ingredi, poteſt. Quoniam muſculi os adducunt, crus altero brevius &

valgius est : extra enim pes ultimus spectat, & calx ingressu terram non contingit. Si membrum sic fractum convertitur, aure summo femori admota audiri quandoque potest sonitus, vel strepitus, qui fit, si ossa fracta super se moventur. Inter certiora vero signa est, si, levato dolore solutaque inflammatione, pes sine magno negotio & extra, & intus, converti atque inclinari potest. Nam hoc, osse fracto, fieri potest, non vero, si id integrum ex sinu suo excidit. (1195.)

§. 1198.

Si vero femur, vel vi, vel etiam paulatim, ex sinu suo expulsum fuit, illud in interiorem inferioremque partem promoveri, frequentissimum est. Nam ea parte, & acetabulum minus profundum, & ora ejus excisa, & ligamentum illud internum prope est. (1191.) Quoniam etiam femur musculis glutæis, qui magnum robur habent, adducitur, illud plerumque, si ligamenta se remittunt, in interiorem inferioremque partem excidit. In hoc casu caput hæret in foramine ovali, cujus ligamentum etiam pedem paulum, non vero prorsus, in interiora converti sinit. Crus valgius est, alteroque longius. Extra enim pes ultimus spectat. Quia crus longius est, genu plerumque, si homo incedit, flectitur. Ceteroquin etiam in inguine tumor, in nates sinus esse solet. Quia acetabulum suprema parte profundius est, in superiorem internamque partem os prolabi non facile potest. Illud tamen, postquam per inferiorem partem promotum fuit, nonnumquam, si illud foramini ovali non insidet, musculis sursum versum adducitur. In hoc casu pes brevior magis in exteriorem partem inclinatus est, qui nullo modo in interiora converti potest. Major etiam tumor in inguine esse solet, a quo quandoque majores arteriæ atque venæ comprimuntur, quæ per ligamentum POUPARTII (792.) descendunt.

§. 1199.

Femur interdum etiam in posteriorem partem, &, ut videtur, semper in inferiorem, excidit, quo vero loco consistere nequit, sed musculis sursum fertur. In hoc casu crus brevius est, ita, ut pes summis digitis terram contingat, crus varum est & pes intus inclinatur. In nate tumor, in inguine sinus esse solet.

§. 1200.

Femur, ex quacumque caufa prolapfum fuerit, interdum reponi poteft, illud tamen repofitum femper iterum excidit. Rarius eveniffe crediderim, ut illud, fi vere luxatum fuit, fuerit ex toto, & fine deformi claudicatione, reftitutum. Etiam, fi femur loco fuo non eft, in membro fit macies, & caro emarefcit. Si pueris femur excidit, membrum minus, quam cetera, crefcit. Si in finu coxæ inflammatio fuit, & pus coiit, illud tandem ligamenta vorat, fupernafcuntur mala ulcera atque fiftulæ, & homines tandem tabidi moriuntur.

§. 1201.

Si tamen vero femur aliquando vi expulfum effet, experiendum foret, num illud poffit reponi. Æger collocandus eft fuper fcamnum, ita, ut ea pars, in quam os prorupit, fuperior fit. Membrum valentius intendi debet duabus habenis, altera ab inguine, altera a genu. Commode hoc fieri poteft, mediante polyfpafto, fi prius illa habena, quæ per inguina trajecta fuit, unco illigata eft. Ubi offa fatis diducta funt, femur manu chirurgi, adhibita etiam habena, (1166.) cogitur, & in fedem fuam conditur. Scire licet, illud loco fuo effe, fi homo membrum movere poteft. Superimponitur pannus, & injicitur fafcia, quæ, fpicam defcribit, & quafi per cochleam, adfcendit, atque fic femur adducit. In obefis parum continere fafcia poteft.

§. 1202.

In illo vero cafu, ubi femur percuffum fuit, & dolor, qui in articulo fævit, ac indies magis intenditur, metum facit, ne a confluente in finum humore os tandem promoveatur, experiri licet quædam alia auxilia. Alvus crebrius ducenda eft fatis valentibus, & fanguis etiam mittendus, quo humorum aditus avertatur, adhibito fimul victu idoneo, qui fuftinet, non nimium alit. Extrinfecus adhiberi poffunt infrictiones cum liquoribus arte chemica paratis, (1115.) impofitis etiam difcutientibus. Fafcia, (1200.) quantum poteft, articulus adftringendus eft, & quies fervanda *a*. Sunt, qui corporibus ficcioribus macilentifque, altius demiffo fcalpello, ligamentum, vel manticulam, incidere, & humorem evocare, aufi funt *b*, ex qua tamen curatione rigidus manere poteft articulus.

a Ex HIPPOCRATE c. l. & AEGINETA difcimus, veteres in his cafibus

ſuper articulum ferrum candens imprimere, & magnam ſuppurationem concitare, ſolitos fuiſſe. Confer §. 935. (1194. a)

b Hanc viam aliquando SENFFIUM, inter Berolinenſes Chirurgiæ doctorem clarum, ingreſſum eſſe, ab eo ipſo accepi.

§. 1203.

Femur inferius intumeſcit, & habet duo majora capita, ſive condylos, cartilagine mollitos, qui aliquantum in anteriorem, magis in poſteriorem partem prominent. In poſteriori parte inter eos medius profundiorque ſinus eſt, per quem majores arteriæ ac venæ ad pedem feruntur. Condylus interior paulo plenior eſt & magis rotundus, quam exterior. Hæc capita excipit tibia, cujus caput ſupremum plenius duos parum deſidentes ſinus habet, qui illos femoris condylos excipiunt. Ille ſinus, qui internum femoris condylum accipit, altero paulo major ac profundior eſt. Inter hæc oſſa, quæ, ut cetera omnia, etiam cartilagine molliuntur, ſitæ ſunt duæ cartilagines lunatæ, ſibi obverſæ, verſus interiora tenuatæ & exciſæ, quæ, dum femur ſuſtinent, faciliorem articulo motum præſtant, & ſinus etiam illos, quibus femoris condyli excipiuntur, profundiores reddunt. Hæ cartilagines, quæ in parte anteriori ſub patella ligamento deligantur, quod ſemilunare vocant, quaſi in ligamenta brevia & valentiora degenerant, inhæreſcuntque tuberibus, quibus ſupremæ tibiæ medium exaſperatum eſt. His tuberibus ſupremi capitis innectuntur duo alia valentiora ligamenta, ex eorum numero, quæ manticulis continentur. Illorum alterum incipit ab illo profundiori ſinu, quem in femore poſterius inter utrumque condylum eſſe dixi, & ab ipſo condylo interno, fertur ſuper illum ſinum, & inſeritur ſupremæ tibiæ, hujuſque parti poſteriori, in qua illa poſt tubera inciſuram habet, ita, ut ligamentum paulum exteriora verſum procedat. Alterum, ex eodem femoris ſinu & condylo externo eductum, finitur ſuper tibiæ ſupremæ, tuberibus exaſperatæ, partem anteriorem exterioremque. Hæc valentiora ligamenta, quæ ſe decuſſant, & quaſi figuram Græcæ litteræ X accipiunt, comprehenduntur valida manticula, quæ etiam illis ſupra deſcriptis cartilaginibus lunatis inhæreſcit. Super hanc feruntur alia duo ligamenta. Alterum, quod amplum eſt, incipit a condylo interno femoris, hujuſque latere, & finitur in capite tibiæ, hujuſque parte interna.

Alterum vero, ab exteriore parte articuli positum, & a condylo femoris externo orsum, tendit, partim ad tibiam, partim ad suram, horumque ossium summa capita. Aliud ligamentum latum addunt, quod ex femore posteriori super condylum externum incipit, super illum sinum procedit, & summo capiti tibiæ, ejusque parti postremæ, inseritur.

§. 1204.

Hunc articulum, qui etiam pluribus musculis continetur, tuetur os parvum, patella dictum, quod, nulli ossi inhærens, superius musculis extensoribus, recto, cruræo, & vastis, tum externo, tum interno, inferius autem, validissimo ligamento deligatum, super juncturam quasi innatat. Ligamentum illud, quod alii ad tendines illorum musculorum referunt, inseritur tuberi, quod in tibia anteriori sub ejus supremo capite est. Patella, parte posteriori cartilaginosa, in medio gibba, utrimque paululum sinuata, respondet ossi femoris, quod inferius inter duos condylos sinuatum est. Patellæ sinus externus, quo externus femoris condylus excipitur, amplior & profundior est, quam internus. Præter illos musculorum tendines, & ligamentum, quo patella tibiæ adstringitur, illa innectitur sinuato inferiori femori, medio alio ligamento, quod ex ejus parte posteriori extantiorique educitur. Præterea oræ patellæ circum circa innectitur manticula, qua totus articulus comprehenditur.

§. 1205.

Genu ad ginglymi genera referri debet. Non facile excidere potest, quod ossa ea parte, qua inter se committuntur, lata admodum sunt & ampla, & quod illa pluribus & validis ligamentis constringuntur. Si vero ossa vi expelluntur, hoc fieri nequit, nisi læsis, vel valde infirmatis, illis ligamentis. Quod etiam ex his, si violata fuerunt, humor effertur in articulum, is intumescit rigescitque, de quo morbi genere protinus dicam. Si tibia ex sede sua movetur, necesse est, etiam patellam distrahi. Hæc vero quandoque excidere potest, remanente in sede sua tibia. Genu autem in exteriorem & interiorem & in posteriorem partem excidere potest, non vero in priorem prolabi, quod ibi opposita patella est. Nonnumquam, si patella transversa inferius juxta illud majus ligamentum fracta fuit, illa, dum musculis

sursum versus attrahitur, minus peritis opinionem ossis luxati & in partem supremam promoti facere potest.

§. 1206.

Non alia, quam ceterorum articulorum, curatio est. Oportet membrum per vim extendere & tibiam in diversas partes compellere. Si ex sede sua promota est patella, oportet genu super scamnum ponere, atque, adducta depressaque tibia, articulum intendere, patellam vero manu in sedem suam cogere. Genu luxato imponendus est pannus, utrimque ad medium fere incisus, seu funda. Fascia, a femore orsa, circa quod illa bis volvitur, descendit per poplitem ad tibiam, quam etiam circumit. Illa deorsum sursumque, quasi in cochleam, serpit, & totum articulum ea ratione, ac de cubito dictum, (1183.) comprehendit. Patellæ, si sola emota fuit, ea parte, in quam illa excidit, objicitur densior pannus, & circumdatur fascia, quæ *uniens* dicitur. (515.) Est habena in duo capita voluta, per quam, medio in longitudinem incisam, alterum caput trajicitur, ita, ut, dum capita in diversas partes adducuntur, habena valentius articulum comprehendat. Iterum fascia ad eamdem rationem articulum complectitur.

§. 1207.

Sura, quam etiam fibulam vocant, supra infraque tibiæ juncta media dehiscit. In supremo suræ capite parvus & parum desidens sinus est, cui respondet tuberculum, quod summum tibiæ caput e latere parteque externa habet. Hic articulus brevibus validisque ligamentis adstringitur. Ligamento suram cum externo femoris condylo connecti, supra retuli. (1202.) Suræ etiam caput tendine musculi bicipitis illigatur. Sura intumescit ad talum, & e latere in sinu, qui, tum in tibia, tum in talo, est, insidit. Hoc suræ inferius caput, vulgo malleolum externum vocant, quod majorem partem extra hæc ossa situm est, illis & ossi calcis pluribus brevibus & validis ligamentis constrictum, inhærescit. Etiam media parte, ubi tibia & sura, infra supraque junctæ, dehiscunt, hæc ossa alio valido ligamento, quod inter ea medium est, continentur.

§. 1208.

Incidere potest, ut etiam sura diducatur, & e sede sua moveatur, quæ sine intentione digitis tantummodo bene pressa in

sedem suam revertitur. Quia vero plerumque vis illis ligamentis destituta est, os, quod expeditius reponitur, minus fideliter continetur, & multo facilius excidit, si membrum vel parum movetur. Igitur os, admotis utrimque densioribus pannis, fascia comprehendendum est, & æger diu lectulo detinendus, ne, si membrum moveat, sura, laxioribus adhuc ligamentis, rursus erumpat.

§. 1209.

Pes ex septem ossibus tarsi, quinque metatarsi, & digitis constat. Pollex in pede duo ossa habet. Tibia atque sura, sibi inferius junctæ, extrema sua parte sinum profundum habent, quo excipitur astragalus, vel talus, qui, superius cartilagine mollitus, quadam parte parum sinuatus, quadam excessus habens, illis ossibus respondet. Hanc juncturam utrimque tuentur sic dicti malleoli. De externo supra (1206.) relatum est. Internum exigit inferior tibia, qui processus e latere cum talo committitur, & pluribus ligamentis continetur.

§. 1210.

Talus super os calcis situs est, & parte inferiori ac posteriori sinuatus, medium tuber hujus ossis recipit. Os calcis parte anteriori & superiori excisum recipit anteriorem tali partem. Hic, parte anteriori gibbus, conjicitur in parum desidentem sinum ossis navicularis. Os calcis anterius cum osse, quod, a figura, cuboides dicitur, committitur. Hæc ossa omnia pluribus validissimisque ligamentis connectuntur. Glandula major mucosa (1099.) hæret in profundo magnoque sinu, qui in pedis parte exteriori inter talum & calcem est, ex qua glandula humor, vel axungia, in articulum destillat.

§. 1211.

Talus in omnes quatuor partes prolabi potest. Ubi autem in exteriorem pedis partem excidit, necesse est, suræ inferius caput, vel frangi, vel, infirmatis ligamentis, ab ossibus, quibus illud adjunctum est, distrahi, & e sede sua moveri. Nec talus facile in interiorem partem incidere potest, nisi tibiæ processus, seu malleolus internus, fractus fuerit. Si talus in priorem partem prorupit, calx tibiam sustinet, & pene conditur, plantaque porrigitur. Si vero talus in posteriorem partem excidit, tibia su-

per tali processum, qui anterius ab osse naviculari recipitur, sita est, & calx longior, pesque brevior est.

§. 1212.

Quoniam hic articulus non solum validioribus ligamentis tendinibusque, pluribus etiam arteriis, venis nervisque, comprehenditur, &, quoniam præter hæc omnia plures membranosæ vaginæ in propinquo sunt, per quas tendines trajiciuntur, is non, nisi majori vi & majori etiam periculo, expellitur. Oritur enim gravis inflammatio, quæ interdum cogit pedem præcidere, vel, quod is gangræna periclitatur, vel, quod levata inflammatione majores abscessus & fistulæ fiunt, atque etiam ossa vitium contrahunt. Articulus sæpius intumescit, cui callus circumdatur, qui per quietem increscit, & flexus ejus prohibet. Longe frequentius ligamentorum imbecillitas efficit, ut ossa, majori vi diducta, quamvis iterum in sedem suam compellantur, parum fideliter contineantur, sed iterum excidant. Si alteruter malleolorum fractus est, & ab osse recessit, callus superincrescit, ex quo aliquid decoris eo loco amittitur.

§. 1213.

Ut articulus reponatur, necesse est, eum satis extendi, id quod fit, pede & crure in diversa diductis. Chirurgus, qui talum in sedem suam compellere vult, debet, & calcem, & pedem, manibus complecti, & sic majori vi adducere. In hoc articulo diligenter est agendum, ut ligamenta confirmentur, & avertatur, (1115. 1116.) quo minus, & articulus nimium intumescat, & callus per quietem increscat. Ita vero vinciendus est articulus, ut, si os in anteriorem, vel posteriorem, partem emotum fuit, linteolum, vel pannus quadratus, utrimque incisus & quatuor capita habens, (*funda*) media parte, qua is integer est, ossi, quod excessit, objiciatur, & ut ejus capitibus articulus comprehendatur. Si vero os in exteriorem, vel interiorem, partem fuit prolapsum, panno oblongo, qui calcem quoque comprehendit, conteguntur malleoli. Injicitur fascia, quæ, a tibia orsa, & crus, & pedem, comprehendit, & circumeundo, cochleæ in modum, descendit ascenditque. Facienda omnia, ut articulo, quæ saltem esse in ejusmodi re sanitas potest, reddatur.

§. 1214.

Etiam plantarum ossa inter se, & cuboides ac naviculare, a calce & talo diduci possunt, id quod fit, si pes aliqua re, velut cancellis ferreis, irretitus, majori vi adducitur. Pes ita emotus in contrariam partem convertendus est, id quod difficilius fieri solet. In metatarsi digitorumque ossibus nihil ultra fieri debet, quam, quod in his, quæ sunt in manu, positum est. Si ligamenta disrupta, vel iis adeo exiguum robur relictum est, ut confirmari satis nequeant, præstat quandoque pedem protinus præcidi.

ΑΓΚΥΛΩΣΙΣ.

§. 1215.

Articuli etiam ex varia occasione rigescunt, ita, ut eorum flexus prohibeatur, quæ vitiorum genera ἀγκύλας, vel ἀγκυλώσεις veteres appellaverunt *a*. Siquidem interdum ossa, eorumque epiphyses, circa articulos intumescunt, id quod in corporibus, quorum humida vitiata sunt, præcipue puerorum, rhachitide ægrorum, fieri, alibi dictum est. (1065. 1066. 1071.) Etiam, si os juxta articulum fractum fuit, callus nimium superincrescit, quo articulus impletur, & ossa ita junguntur, ut unum super alterum moveri nequeat. Interdum incidit, ut, si ligamenta ictu, vel vulnere, graviter læsa sunt *b*, ossa per quietem inter se cohærescant. Nam ligamenta ex vulneribus, magnisque suppurationibus, præcipue, si postea male inducta cicatrix fuit, rigescunt contrahunturque & membrum contractum curvumque reddunt. Hoc etiam musculorum vitio, quibus crus flectitur, in genu accidisse legimus, cum illi ex nervorum distentione distracti obriguissent *c*.

a Vide CELSUM Lib. V. c. 18. §. 28. PAULUM Lib. IV. Cap. 55. p. 71.
b Vid. CHESELDENS Osteographia Tab. XLVII.
c Vid. H. A. R. Sc. MDCCXXVIII. p. 283.

§. 1216.

Crebrius autem in variis articulis, præcipue in cubito genuque, hoc incidit, ut ex intus increscente coactaque axungia, seu illo humore, intumescant, quem in omni articulo esse, supra ostendi. (1099.) Hujus rei initium esse solet ex ictu atque

vulnere, quoniam major illius humoris vis in articulum defluit. (485. ad 487.) Etiam ex ossis fractura, &, si membrum diutius sine motu in canaliculo, vel lectulo, continendum fuit, illudque post curationem non protinus exercitatione ad usus suos promoveri potuit, hoc incidere solet. Si articulus excidit, & ligamenta nimium fuerunt violata adductaque, vel, si is neglectus & non protinus repositus fuit. Etiam, si ligamenta ex alia occasione immodico diuturnoque flexu & pressu, vel inflammatione, quæ ex varia occasione nascitur, violata infirmataque fuerunt. Morbus frequens est metallicis, qui, genubus, quibus saxum frigidum contingunt, nixi, opus faciunt. Nam hac ratione, & ligamenta infirmantur, & frigore humores densantur, quod illas exspirationes, quæ ex omni corporis parte efferuntur, coercet.

§. 1217.

Si os in articulo fractum fuit, & hic ex callo increscente rigidus factus est, vitium nullam curationem recipit. Si per nimiam quietem obriguit articulus, membrum motu flexuque iterum ad antiquos usus reducendum est. Motus enim in dolore nocet, quod humor semper in sedem, quæ dolet, evocatur, hoc vero se remittente, exercitatio saluberrima est. Si ligamenta ex vulnere per cicatricem contracta sunt, illa foveri oportet ex aqua, vel oleo calido, adhibita infrictione. (226.) Superimponi possunt epithemata ex herbis, quæ emolliendi relaxandique vim habent. (91.) Si autem nimium ligamento deest, nulla id curatione restituitur. Ægro, (1214.) cui musculi contracti erant, profuerunt balnea, cui herbæ incoctæ fuerant, quæ roborant. Utiliter etiam illi musculi unguento nervino (1116.) perunguntur.

§. 1218.

Si autem tumore, aliisque indiciis, cognoscitur, intus humorem cojisse, ab initio plurimum proficit ipsa articuli exercitatio. Motu enim concretus humor tenuatur & discutitur. Si malum autem vetus est, experiri licet medicamenta. Super articulum prius imponi debent cataplasmata, quæ emolliunt. (19.) Quæ tanto magis necessaria sunt, si tumor durus est, &, qui, digito pressus, renititur. Post autem quandoque proficiunt emplastra, de galbano, de ammoniaco, cui diaphoreticum Mynsichti & oleum tartari fœtidum adjici potest, nec non epithemata ex

falsilagine, vel murica, qua haleces conditæ sunt, & ex qua herba sabinæ, rutæ, coquuntur, addito aceto, vitriolo & alumine. His enim alterna vice superhabitis, cutis exasperatur, pustulæque excitantur, quibus quandoque humor evocatur & discutitur. Prodesse etiam solent thermæ, si in eas membrum demittitur, & si in hoc illæ ex alto destillant. In his curationibus per multum tempus perseverandum est *a*.

a Vid. LE DRAN *Observ.* 93. & 94. p. 254. Qui non thermas naturales, sed alias, arte compositas, aquas, articulo crebrius & per longum tempus instillavit (Galli vocant *les Douches*) & post superhabuit vesicas calida plenas. Tandem linteis calidis operuit articulum & ægrum in lectulo continuit. Duos ægros is hac ratione restituit.

§. 1219.

At, si tumor vetustior est, & ex eo his nihil minuitur, scalpelli opera necessaria est. Nec tamen ad hanc festinare convenit, si corpus mali habitus, vel senile est. Incidendus est tumor e latere, magna cura habita, ne ligamenta, quibus e latere articuli continentur, (1178. 1202.) præcidantur. Emittitur humor, presso etiam parum tumore. Nec alienum est, per plagam calidum liquorem, veluti decoctum agrimoniæ, cum aqua vulneraria, (222. 295.) in articulum compellere, ut humor, qui sæpe, juris gelati instar, coiit, crassusque est, discutiatur. Plaga demissis linamentis claudenda est, ut per insequentes dies id quod humoris reliquum est, emittatur. Si nullum ejus vestigium apparet, recipienda sunt linamenta, & vulnus, observatis omnibus, quæ supra exsecutus sum, curandum. (485. ad 487.) Etiam videndum, ne ex cicatrice articulus rigescat, (1214.) neque is laxioribus ligamentis erumpat. (1104. 1115. 1116.)

FRACTA.

§. 1220.

Ossa interdum ex humidorum vitio fragilia fieri, supra retuli. (1032.) Quod morbi genus, nec efficacior, nec alia medicina, subrahere potest *b*. Senibus, & qui scorbuto morboque venereo ægri sunt, præcipue, si malum vetus, & iis omnis fere medulla exhausta, vel vitiata & corrupta est, (1031.) frequentius, quam ceteris, ossa franguntur. Etiam id crebrius hyeme, quam æstate, fieri, pervulgata opinio est.

b Vide, inter plures observationes in Auctoribus supra (1032. b) citatis, commemorabilem historiam SAVIARDI *Observ. chirurgical. Obs. 62. p. 274.*

§. 1221.

Crebrius autem ossa finduntur, franguntur, colliduntur que, si injuria extrinsecus accessit. Illud omnibus ossibus commune est. Nam, id in capite fieri, supra executus sum. (509. ad 513. 523. ad 568.) In ceteris ossibus fractis communes quædam curationes sunt, quædam in singulis generibus propriæ. In quibusdam membris, quandoque alterum os, quandoque utrumque, imo nonnumquam plura, confracta sunt. Os, vel transversum, vel obliquum, fractum est, atque id ipsum interdum retusa, nonnumquam acuta, capita habet, quæ carnem aliasque partes vulnerant. Etiam aliquando plura fragmenta a fragmento fiunt, quæ inter se cohærent, interdum etiam recedunt. Ossa fracta aliquando in suis sedibus remanent, multo sæpius excidunt. Non raro ossis fracturæ, vulnus, tumor, inflammatio, abscessus, accedit, vel ossis, quod fractum collisumque est, articulus etiam excidit. (1103. 1119.) Raro evenire solet, ut os rectum, veluti lignum, in longitudinem fissum sit.

§. 1222.

Fracta curaturum scire oportet ossium numerum, figuram, situm, ordinem, nexum, commissuras, duritiem, mollitiem, raritatem, lævorem, nec non eorum medullam, excessus, sinus, appendices, cum his musculos, quibus conteguntur, & qui super iis finiuntur, & arterias, venas, nervosque, qui in propinquo sunt.

§. 1223.

Os fractum esse, scire licet, si illud graviter percussum fuit, vel ei alia injuria accessit, cui resistere non potuit. Si fracta suis sedibus mota sunt, aliudque super aliud effertur, membrum altero brevius est, & musculi tument. Nonnumquam ossium fractorum & inter se recedentium capita, & oculis, & tactu, cognoscuntur. Fracta enim tactu inæqualia sunt, & multum etiam, moto membro, indolescunt. Ea quoque, si membrum intenditur, inter se diduci flectique possunt. Quandoque fragmentorum, si alterum super alterum movetur, aspritudo auribus percipitur. (1197.)

§. 1224.

Si os in longitudinem fissum est, (1220.) quod in calvaria (530.) frequentius, in ceteris ossibus rarius, evenire arbitror, id, etiamsi is casus totum os perruperit, ab initio, & post illatum ictum, vix certa nota explorari potest. Nam, nec membrum altero brevius esse solet, nec os tactu inæquale. Locus etiam nihil, vel parum, intumescit, & dolor, qui a periostio carnibusque vexatis nascitur, opinionem fracti fissique ossis frustra facere potest. Ex notis vero, quæ sequenti tempore oriuntur, commune est, membrum dolere, qui dolor vero, in hoc casu, nec per se conquiescit, nec impositis medicamentis submovetur, sed vetustate fere asperior fit. Ossis etiam membrana tactu magis indolescit, eo loco, ubi os fissum subest, si illa digitis pertractatur. Dolor in ipsis medullis vehementius crescit, si membrana, qua ossa interius cinguntur, (1030.) fisso osse, violata inflammataque est. (1065.)

§. 1225.

Numquam vero convenit, fracturam tactu explorari, nisi æger in lectulo, vel loco collocatus sit, ubi fracta in sedem suam compelli & membrum deligari commode potest. Quare, si id in cruribus femoribusque incidit, ante omnia homo super lectulum collocandus est. Etiam, ubi ossa, quæ inter se recesserunt, iterum reponenda sunt, necesse est, ut unus, vel plures, ministri hominem, qui curabitur, contineant, eumque immobilem præstent, ne agitatione, & dolor intendatur, & major moveatur inflammatio.

§. 1226.

Melius coëunt ossa, quæ transversa fracta sunt, quod alterum alteri innititur. Pejus est, quod obliquum fractum est, præcipue, si non retusa, sed acuta, habet capita, quæ etiam ossis membranam carnesque vulnerant. Ossa etiam collisa, &, si eorum plura fragmenta sunt, difficilius committuntur. Si hæc fragmenta non inter se cohærent, sed undique resoluta, non suo loco sunt, illa cum ceteris non glutinabuntur. Etiam in his casibus, & ubi fragmentis, veluti aculeis, membrana carnesque urgentur, gravis inflammatio & febris & suppuratio sequitur, atque nonnumquam gangrænæ periculum. Fragmenta vero, si res bene cedit, emoriuntur, &, suppuratione orta, excidunt. Si jam

vetuſtas fracturam occupat, & oſſa, quod, vel non repoſita, vel ſæpe ſoluta motaque, ſunt, non conferbuerunt, illa vix ſaneſcit *a*. Difficilius etiam oſſa in ſenibus, gravidis, lue venerea, ſcorbuto, cachexia, laborantibus glutinantur.

a Vid. JOHANNIS SALTZMANNI Diſſ. de Articulationibus analogis, quæ fracturis oſſium ſuperveniunt, Arg. cIↃIↃCCXVIII. & figuram vide in Act. Erud. Lipſ. Anno MDCLXXXV. p. 513. Tab. XIII. Fig. 4.

§. 1227.

Gravius multo eſt, cum oſſis fracturæ carnis quoque vulnus acceſſit, maxime, ſi ex his oſſis membrana inflammatur. Nam ejuſmodi inflammationis majus periculum eſt, quæ, vel ad ſuppurationem ſpectat, vel promptiorem gangrænam habet. Si os juxta articulum fractum eſt, ἀγκύλωσιν manere, ſupra retuli. (1214.) At, ſi os ea parte fractum eſt, per quam arteriæ venæque majores ad intima, ipſamque medullam, tendunt; (1031. 1033.) ſi oſſium fragmentis arteriæ, venæ, nervi, tendines, pleura, medulla ſpinalis, violantur, id periculoſium eſt. Si os in longum fiſſum eſt, id difficilius cognoſcitur, (1223.) & metum facit, ne medulla vitium contrahat. (1065.) Humerus brachiumque citius, quam femur & crus, ſaneſcunt.

§. 1228.

In fractis curandis tria obſervanda ſunt. Oportet ea, quæ ſuo loco non ſunt, committere, atque fragmenta in ſuas ſedes compellere, membrum impoſitis pannis & ſuperaccommodatis ferulis deligare, & pericula, quæ incidere poſsunt, avertere.

§. 1229.

Si oſsa fracta in ſuis ſedibus remanent, & non excidunt, non opus eſt, ut committantur. Si vero ſuis ſedibus mota ſunt, oportet protinus membrum extendere, obſervatis omnibus, quæ ſupra præcepi. (1110. ad 1113.) Oſsa loco ſuo non eſse, deprehenditur, ſi membrum altero latere brevius eſt, muſculi tument, os tactu inæquale eſt, & æger dolorem punctionemque ſentit. Si membrum, quod extendi debet, valentius eſt, id duobus eget, qui in diverſa contendunt. Raro opus eſt, habenis, vel faſciis, capita oſſium deligari, & membrum per plures, vel etiam adhibito polyſpaſto, intendi. (1110. 1111. 1173.)

§. 1230.

Fracta, ſi loco ſuo mota ſunt, oportet ante inflammationem

reponi. Si vero hæc jam membrum occupavit, difficile & periculose vis musculis adhibetur, quare membrum lacessendum non est, sed post levatam inflammationem, id quod exciderat, reponendum. Igitur expedit, sanguinem mittere, atque imponere epithemata, quæ adversus inflammationem maxime valent, donec hæc ab iis solvatur, & post ossa committere. Sanguinem detrahi semper fere necessarium est, ubi cum ossis fractura vulnus accessit, vel, ubi majori vi vexatæ carnes collisaque ossa sunt. Nam membrum ex inflammatione variis periculis expositum est, præcipue, si hæc periostium occupat, quare pericula, sanguinis missione, etiam si res postulat, iterata, avertenda sunt.

§. 1231.

Si plura ossis fragmenta sunt, ea, si membrum intenditur, manu digitisque in sedem suam dari oportet. Casus asperior est, ubi fragmentum deorsum insedit, idque medullam urget. Excitari illud debet, etiam foramine facto & demisso vecte. (508.) Si qua fragmenta eminent, quæ in suas sedes compelli commode nequeunt, ea, si longiora sunt & valde acuta, serrula, vel forcipe, præcidenda, & scalpro lævanda committendaque sunt. Ne fragmenta undique resoluta emoriantur, & pus moveant, (1126.) protinus incidi contra cutim oportet, & ea, quæ haud glutinabuntur, volsella extrahi. Relictus enim sinus callo implebitur. Si fragmentum parum cum membranis cohæret, id scalpello, vel forfice, præcidi potest.

a Forcipem delineavit GARENGEOT *des Instr. T. II. p.* 233.

§. 1232.

Indicium ossis repositi est dolor & punctionis sensus sublatus, atque, si membrum alteri æquale est.

§. 1233.

Nec vero, si membrum deligandum est, adeo necessaria sunt medicamenta, nisi inflammatio, vel alia noxa, accesserit. Veteribus in more erat imponere emplastrum, præcipue, id quod, ad hos usus compositum, catagmaticum vocatur. Illud vero minus opportunum esse, scire licet, quod nimis resinosum exspirationes cohibere, & carnes nimium mollire, ad glutinanda vero ossa haud quidquam facere, potest. Qui emplastris suam fidem addixerunt, illi uti possunt compositione FELICIS WÜRT-

z i i, defensivum viride vocant Chirurgi *a*. Emplastra non totum membrum debent circumire, sed necesse est, ut in membro aliquid, quod iis non contegitur, relinquatur. Fere melius est, si os fractum involvitur linteolo simplici paulo latiori, in vino, vel spiritu vini, tincto, quod ex altera parte in longum sectum, ea, qua integrum est, fracturæ injicitur, ita, ut capita & priorem ac integram linteoli partem atque membrum circumeant & comprehendant.

a FELIX WURTZENS Practica *der Bund-Arsney* p. 425. No. I. Dispensator. Argentorat. p. 75.

§. 1234.

Super hoc linteolum injiciuntur fasciæ. Prima, brevissima, circa fracturam ter voluta, sursum versum, cochleæ in modum, fertur. Altera, priori adversa, etiam super fracturam incipit, deorsum tendit, atque iterum ad fracturam reversa, circa eam semel atque iterum volvitur, & in superiori parte ultra priorem fasciam finitur. Superaccommodantur ferulæ, quibus submittuntur oblongi densique panni, vel splenia, & omnia vinciuntur fascia, vel, id quod magis opportunum est, angustioribus valentioribusque ligulis.

§. 1235.

Ita vero circumponendæ sunt ferulæ, ne venas majores comprimant. Nam, hoc si incidit, tumor nascitur. (728. 729.) Nec fasciæ, nec ferulæ, nimis adstringendæ sunt, quia, id quod nimis adstrictum est, alienatur, & gangrænæ opportunum est. Si vero fascia non satis continet, ossa iterum e sede sua elabuntur. Si ligulæ & fasciæ laxæ visæ sunt, oportet illas iterum attrahere. Membrum, vero, præcipue brachium, cum id deligatur, protinus ita inclinandum est, ut ante figuratum sit, ne postea suspensum, aliter, atque cum deligabatur, inclinari oporteat, & ne quidam musculorum violenter, & magis, quam alii, adducantur, (1111.)

§. 1236.

Quomodo agendum sit, si, cum ossis fractura, articulus excidit, qui casus ex difficilioribus est, supra (1119.) retuli.

§. 1237.

Membrum deligatum continendum est, ut per quietem ossa fracta, increscente callo, glutinentur. Igitur, si, vel jugulum,

vel humerus, vel brachium, vel ipsa manus, fracta fuit, brachium suspenditur, &, vel mitella, vel canaliculo, excipitur. Necesse est, brachium suspensum, ad latus leniter, pollice paululum ad pectus inclinato, deligari, qui naturalis brachii habitus est. Per hæc enim fit, ut membrum minime moveatur. Ne etiam hoc fiat, dum homo forte digitis aliquid prehensurus est, manus pilam contineat. Etiam pes conjicitur in canalem ligneum excisum, cuilibet homini ejusque membro accommodandum *a*, in arculam PETITI *b*, vel in linteum valens, quod utrimque duo bacilla habet, stramine linteoque obvoluta *c*. Habere debent hæc omnia a planta moram, quæ pedem sustineat, cui, ne offendat, insternendus est densior molliorque pannus. Calci submittitur culcitellus in medio depressior & sutura divisus, vel habena mollior in duo capita, parum adstricte, sed remissius, glomerata. Nam necesse est, ut calx molliter cubet. Super membrum collocatur arculum, quo stragula, ne membrum premant, sustinentur. Alia membrum vinciendi ratio est, si fracturæ vulnus accessit, de qua infra dicam.

a Excidendus est ligneus truncus, ita, ut is membro fasciis suis & ferulis involuto respondeat, & hoc commode excipiat. Talis canalis fere necessarius est, ubi fracturæ vulnus accessit, & ob id fascia adhiberi debet, quæ duo de viginti capita habet, quippe quæ non satis fracta continet.

b Vid. Hist. A. R. Sc. MDCCXVIII. p. 396. *des Maladies des Os p.* 285. GARENGEOT *des Instrumens T. II. p.* 324.

c Gallis *les Fanons*, Germ. *die Strohlade* vide BASSII Tab. XV. p. 239.

§. 1238.

Deligato collocatoque sic membro, sanguis longius inde, ubi noxa, & metuenda inflammatio est, mitti debet. Primis diebus fames imperanda est, vel abstinentia a fame propior. Ubi autem, levata inflammatione, increscere cœpit callus, liberalius alimentum commodum est. Nec tamen hoc junioribus adeo necessarium, quam senectute confectis. Fascia ante decimum quartum diem non resolvitur, nisi aliquod ex inflammatione periculum sit. Ossa tamen, quorum magna varietas est, citius tardiusque sanescunt & callo firmantur. Quod si autem fascia resolvi debet, opus est duobus ministris, qui ea ratione, quam supra (IIII. 1228.) præcepi, in diversa contendunt, & ossa non tam extendunt, quam in sede sua continent.

§. 1239.

Ubi suspicio est, os in longitudinem fissum esse, (1124.) protinus plurimum sanguinis incisa vena subtrahi debet. Imperanda est quies & abstinentia, pro vi corporis, longissima. Vinum, & valentioris generis potio, per omne tempus aliena est. Non, nisi sublata inflammatione, & conquiescente dolore, victus paulo plenior dari debet. Parum proficiunt medicamenta, quæ discutiendi vim habent, si superdantur.

§. 1240.

Si autem os cum vulnere fractum est, & sanguis ex hoc cum impetu ruit, is protinus supprimendus est. Conquiescente sanguine membrum extendendum, ossaque reponenda sunt. Omnia curiosius agere oportet, ne vulneri nova injuria accedat. Postquam huic, quæ idonea sunt, imposita fuerunt, membrum prius linteo involvendum est lato, quod fasciæ respondet, & utrimque semel ad medium fere in longum incisum est. Confert, hunc pannum in liquore (1232.) tinctum esse. Superinjicitur fascia ad id aptata, quæ duo de viginti capita habet. Hæc capita ita collocantur, ut utrimque non solum membrum vulnusque comprehendant, sed etiam unum caput alterum, quod oppositum est, contineat. Superaccommodandæ ferulæ sunt. Quoniam autem illa vinctura, quam hic propter purgandum nutriendumque vulnus adhiberi convenit, fere laxior est, & propter id etiam fascia quotidie resolvenda est, cura adhiberi debet, ut membrum recte collocetur. Id optime fit, si in canalem ligneum excisum (1236. *a*) conjicitur. Ubi fascia resolvitur, membrum a duobus extendi & ita contineri debet, donec, id impositis etiam ferulis, deligatum fuerit. (1234. 1237.) Id tanto magis necessarium esse solet, si obliqua fracta nulli retuso innituntur, & metus est, ne, contractis, musculis, unum os super aliud efferatur. In hac curatione perseverandum, donec vulnus glutinatum & os callo firmatum fuerit.

§. 1241.

Si super fracturam inflammatio oritur, & hanc suppuratio sequitur, cura habenda est, ut puri exitus detur. Pus enim adipem & cellulosam tunicam, quæ inter musculos est, perrumpit, & oriuntur fistulæ. (944.) Id averti potest, si membrum ita collocatur, ut pus efferri queat. Etiam hoc exprimitur, si prin-

cipio sinus, vel fistulæ prius purgatæ, imponuntur panni densi gradatique (24.) & fascia adstringuntur. (18.) Ubi jam sinus altius penetravit, commode, demisso specillo, ad ultimum ejus caput inciditur cutis, (478. 953.) ut pus exitum habeat.

§. 1242.

Ossa vero conservent illo succo, quo aluntur, qui in callum duratur, & quasi ossis cicatrix est. Callo etiam rimæ & foramina inter ossa, quæ inter se non cohærent, implentur & glutinantur. Callus autem interdum nimius, & non ad sanitatem tantummodo, sed etiam ad tumorem, increscit, ita, ut locus tumeat, & membrum indecorum fiat. Hoc junioribus præ ceteris incidit, qui victu pleniori humidoque utuntur, si laxior vinctura adhibetur. Quare in his fascia, quantum potest, adstringenda est, & imperandum, ut plurimum cibo dematur. Ubi callus vetustate confirmatus est, is raro extenuatur. Num hoc sperari possit, si emplastrum oxycroceum, vel Vigonis, cum mercurio, imponitur & adstrictius alligatur, experiri quilibet potest.

§. 1243.

Adversus dolorem, (447. ad 453.) inflammationem, (28. ad 101. 156. ad 168.) gangrænam, (169. ad 203.) spasmum, nervorumque distentionem, (455.) ea proficiunt, quæ alibi præcepi. Si hæc ab acutioribus fragmentorum capitibus & pungentibus aculeis profecta sunt, oportet protinus ossa committere, & omnia, observatis iis, quæ supra (1231.) comprehensa sunt, recondere. In his magnus inflammationis & suppurationis timor, atque ob id nihil magis necessarium est, quam, ut sanguis protinus, & iterum, mittatur. (1237.)

§. 1244.

Interdum membrum non tam dolet, quam prurit, id quod oritur, si emplastra superdata fuerunt, vel unguenta adhibita, nec non, si impositi panni sordidi & pure ac sanie obliti sunt. Etiam illud incidit, si ferulæ nimis coarctantur. His, si origo non ignoratur, facile occurri potest. In omnibus adhibenda munditia est. Sordes commode absterguntur liquore, qui aquam habet & alcohol, vel aqua vulneraria. (480.)

§. 1245.

Si in membro, quod deligatum est, œdema (729.) oritur,

vel gangrænæ (182. 1235.) timor est, ferulæ & fasciæ resolvendæ, &, si ossa recte reposita fuerunt, aliter superaccommodandæ sunt.

§. 1246.

Membrum tenujus, quam ex consuetudine fieri potest, si id adstrictius vinctum fuit. Hoc si post fracturam sanatam deprehensum est, convenit balneis uti, & membrum etiam plurimum perfricare. (conf. 1116.) Multum juvat exercitatio, & si membrum, quod extenuatum est, si potest, per se, sin minus, per alium, movetur. Multum etiam proficit thermarum stillicidium, (1217.) &, si cutis urticis cæsa exasperatur. Etiam utiliter admoventur cucurbitulæ. Veteres candens ferramentum impressserunt. Experimentum fieri potest, & membrum in animalis vivi, vel recens mactati, incisum ventrem demitti atque foveri per hujus naturalem vaporem, id quod recenti re prodesse potest. Hæc non statim, sed paulum saltem, juvant, & profectus tempore expletur, quare diu in his curationibus perseverandum est.

§. 1247.

Ubi ossa etiam conferbuerunt, locus diu perfricandus est liquore, qui alcohol habet. Imponi etiam per tempus potest emplastrum oxycroceum.

§. 1248.

Hæc communia sunt, alia vero propria. In naribus ossa frangi solent, modo adversa, modo e latere. Crebrius vulnus accedit, & fragmenta, quæ desederunt, urgent læduntque membranam, qua nares intus cinguntur, quam gravibus inflammationibus afficiunt. Ex hac re suppurationes, ulcera, polypi, (776.) nascuntur, & ossa etiam vitium contrahunt. (1032. 1046.) Expedita hujus fracturæ cognitio est. Nam si adversa fracta sunt, ea utrimque desidunt, & difficulter spiritus trahitur.

§. 1249.

Qui curabitur, in adverso sedili collocandus est, ut a posteriori parte minister caput contineat. Specillum, vel aliud ferramentum paulo plenius, mollioribus linamentis cinctum, in nares demittitur, &, eo subjecto, atque extrinsecus digitis prementibus, quicquid desedit, excitatur & in sedem suam reponitur.

§. 1250.

Pejus est, ubi, aut cuti, aut interiori membranæ, vulnus ac-

cessit. Hoc curare oportet medicamentis, non aliis vero, quam, quæ ossibus inimica (523.) non sunt, quæ plerumque in his casibus nudata esse solent: Optime liquori illi, vel aquæ vulnerariæ, pauciores guttulæ essentiæ myrrhæ & mastichis adjiciuntur. Hoc medicamentum, vel essentia vulneraria Stahlii, (387. 592.) in nares conjicitur, id quod specillo linamentis involuto fit, vel etiam spiritu attrahitur. Si os jam vitiatum est, adjici potest parum olei caryophyllorum.

§. 1251.

Quidam consuerunt pinnas, vel fistulas plumbeas, mollibus linamentis, emplastrove, circumdatas, intus in nares injicere, quæ desidere ossa non desinunt. Hæc vero raro necessaria sunt, quod ossa, si in sedes suas excitata sunt, plerumque consistunt, & non facile iterum excidunt: Fistulæ etiam & pinnæ, quamvis intus cavæ sint, spiritum fere intercludunt, & membranam etiam offendunt. Extrinsecus utrimque naso imponuntur panni, & his superaccommodatur charta densior glutinata, ita, ut hæc paululum emineat. Omnia continentur circumdata fascia *a*.

a Hujus etiam varii modi sunt. Fere commodissima est, quæ ex habena fit, & quæ, in medio & utrimque in longitudinem scissa, fundam repræsentat. A media fascia, quæ ibi in longum secta est, incipiendum est, ut pars suprema injiciatur inferiori naso, pars inferior supremo labro. Sic enim aditus ad nares manet. Quatuor, quæ habet, capitum duo superiora ad cervicem, & ab hac, per utramque genam & nasi radicem tendunt, ubi unum super alterum fertur, utrumque vero caput caput hominis circumeundo finitur. Reliqua duo capita per cervicem, & ab hac, per supremum hominis caput, circumaguntur, & priora comprehendunt. Alia fascia, quæ accipiter MENECRATIS (15. *d*) appellatur, est linteolum, aut panniculus triquetrus, qui infra duo foramina habet, quæ naribus respondent. Supra ei assuta est habena brevior, ab utroque vero latere alia longior. Superior per nasum frontemque ad cervicem datur, illæ vero, quæ a latere sunt, utrimque ad cervicem, & ab hac per genas ad nasi radicem, non aliter procedunt, ac de prioris fasciæ capitibus dictum est, & tum hominis caput, tum supremam illam habenam, amplectuntur. Habenæ, quas oportet angustiores esse, ita super genas volvi debent, ne iis oculi contegantur.

§. 1252.

Proprie etiam quædam de maxilla inferiori dicenda sunt. Nam & hæc interdum vehementiori ictu, præcipue calcitrantis equi, frangitur. Plerumque ossa etiam fracta non inter se recedunt, sed consistunt. Ubi autem ossa vehementer vexata & e sedibus suis mota sunt, casus multo asperior est, quia nervus, qui a quinto pari ad maxillam inferiorem, omnesque in ea dentes,

pertinet, distenditur, quam rem magni dolores, nervorum per universum corpus distentiones, cum aurium sonitu, sequuntur. Etiam rupta illa arteria, quæ per maxillam discurrit & dentibus alimentum subministrat; (1086.) sanguinis profusio oritur, quæ difficilius supprimitur. (248. 543.)

§. 1253.

Si fracta maxillæ ossa in suis sedibus remanent, protinus accommodari vinctura potest. Si vero exciderunt, illa prius in suam sedem recondenda sunt. Homo ea ratione, ac supra de luxata maxilla scripsi, (1129.) collocatur. Chirurgus digitos utriusque manus, vel pollices, vel indices, linteolis involutos, in os demittit. His ab ore, aliis extrinsecus a mento prementibus, fragmenta reponuntur. Superinjiciendum est linteolum spiritu vini madens & pannus densior cum charta glutinata, quæ circum maxillam posita, ei superaccommodatur & fascia continetur.

a Fascia, quæ capistrum, Gallis *le Chevestre*, dicitur, in unum caput glomerata, & a summo capite orsa, ad capitis tempus dextrum deorsum & super fractam maxillam, & ab hac sursum versum per tempus sinistrum ad summum hominis caput, fertur, ubi ea primum fasciæ caput sistitur. A summo capite illa retro ad cervicem datur, & ab hac ad maxillam reversa, hancque amplexa, cochleæ in modum, per tempus dextrum ad summum caput, & ab hoc iterum ad cervicem, fertur. Ubi ab hac ad maxillam ventum est, iterum sursum tendit; Retro data per cervicem ad maxillam antrorsum fertur, & super anterius mentum bis agitur, ita, ut hoc comprehendat, & posteriora versus agat. Tandem, postquam iterum deorsum sub maxillam venit, hanc & caput cervicemque priori ratione amplectitur, & utrimque sursum versum, cochleæ in modum, seu per asciam, ascendit, & postquam aliquoties caput circuiit, in fronte finitur. Eidem vincturæ etiam apta est habena, in duo capita glomerata, quæ media sub maxilla incipit.

§. 1254.

Eum, cui maxilla fracta est, oportet primis diebus, nec loqui, nec esse, cum metus sit, ne, agitata maxilla, e sedibus suis moveantur fragmenta. Diu itaque assumendus est humidus cibus, veluti lac, jura, ova sorbilia, jura gelata, atque in hoc victu & quiete perseverandum, donec maxillam callus firmaverit. Si cum fractura vulnus est, hoc non aliam, quam, qualem dixi, fasciam desiderat. Nam hæc ossa, si semel reposita sunt, etiam, resoluta fascia, plerumque in suis sedibus manent. Sanguinis missio necessaria est, si ictu nervus affectus fuit.

b Vid. LE DRAN T. I. Obs. 8.

§. 1255.

Etiam jugulum, ictu, casuve ab alto, vel transversum, vel obliquum, frangitur. Id scire licet, si humerus, quem jugulum sustinet, in pectus inclinatus est, & si homo humerum levare non potest. Etiam illa juguli fracti pars, quæ a pectore, & immobilis est, in sede sua manet, & super alteram, quæ ab acromio est, & quæ cum humero descendit, effertur. Res etiam oculis tactuque deprehenditur.

§. 1256.

Jugulum, si fractum est, nec alia ratione, nec majori negotio, reponitur, quam luxatum, (1157.) difficilius vero in sede sua continetur. Pejus est, si os obliquum fractum, vel collisum, est, & fragmenta a fragmentis recedunt, quæ, si acuta sunt, incisa contra cute extrahi debent. Nam in hoc casu, præcipue ea parte, quæ a pectore propior est, metus esse solet, ne major arteria venaque; quæ subclaviæ dicuntur, vulnerentur. Ubi ossa inter se committenda sunt, non, id quod a pectore est, & immobile, deprimi, sed humerum attolli & retro dari oportet.

§. 1257.

Repositis omnibus, in illos sinus, qui in macilentis supra infraque jugulum sunt, commode conjiciuntur linamenta ex albo ovi expressa, quæ, ubi arida facta sunt, ad jugulum in sede sua continendum plurimum faciunt. Opponitur ossi fracto pannus densior, & super hunc, præsertim, si quid ab aliqua parte eminet, injiciuntur duo splenia, quæ transversa posita figuram literæ X accipiunt. Ubi vero jugulum deligandum est, dissimilis casus quædam dissimilia requirit. Nam, si os transversum fractum idque repositum est, in priorem partem humerus adducendus, cubitus autem in posteriorem propellendus est. Si vero os obliquum fractum est, humerus retro dandus, & brachium paulo magis in priorem partem promovendum est. Et fasciæ injiciendæ, & eadem facienda, quæ supra (1158.) comprehensa sunt. Major cura adhibenda est, ut humerus recte collocatus sit. Quare brachium non solum mitella, vel canaliculo, suspensum, sed humerum etiam ad latus adductum, atque ad id fascia deligatum & immobilem esse oportet. (1161.)

§. 1258.

Latum os scapularum etiam ictu frangitur colliditurque. Si

ſpina, quam id habet, tranſverſa fracta fuit, fragmenta in ſuis ſedibus manent. Si vero oſſis tenerior pars colliſa fuit, ſæpe aliud fragmentum ſuper aliud effertur. Minus periculum hujus fracturæ eſſe ſolet. Ubi vulnus acceſſit, aliquando ſupervenit emphyſema. (519. 621. c 644.)

§. 1259.

Fragmenta ſuis ſedibus mota digitis prementibus recondenda ſunt, ad quod neceſſarium eſt, ut, quantum fieri poteſt, humerus in partem priorem inferioremque porrigatur, ita, ut hominis cubitus naſo adverſus ſit. Miniſter ita continere debet humerum, quo chirurgus ea, quæ emota ſunt, in ſedes ſuas dare poſſit. Interdum vero res cogit, incidere ſcalpello cutim, & fragmenta extrahere. Superimpoſitis idoneis denſioribuſque pannis faſcia injicitur, & brachium ita ad latus deligatur, ut humerus ſupremus in priorem partem adducatur, cubitus vero retro detur.

a Si dextra omoplata fracta eſt, faſcia primum ſub ala ſiniſtra obvoluta, per pectus ſuper humeri dextri caput fertur, quod comprehendit, & per pectus eadem ratione ad alam ſiniſtram tendit. Bis ita circumagitur, & humeri in priorem partem attrahuntur. Tandem vero, faſcia humeri ſiniſtri caput amplexa, ad omoplatas tendit, circa quas eadem ratione & paulo laxior circumagitur, ut eas contegat, & pannos impoſitos contineat. Humerus autem faſcia ad latus, & brachium mitella ad cervicem, deligari oportet, ut membrum ſine omni agitatione contineatur.

§. 1260.

In ſcapula etiam ictu illato frangitur ille major & lateſcens proceſſus, quem acromium vocant. Tactu id cognoſcitur. Si humerus parum levatur, fragmenta quidem facile committuntur, multo facilius vero iterum excidunt. Faſcia injicienda eſt, quam ſupra luxato humero (1176.) idoneam dixi. Ad cervicem brachium paulo adſtrictius & ita deligandum ſuſpendendumque eſt, ut illud minime moveatur.

§. 1261.

Coſtæ vel media gibbaque parte ita franguntur, ut fragmenta, in interiora inclinata, pleuram offendant. Nonnumquam illæ totæ perfractæ ſunt, ſæpe autem non ſuprema, ſed interior, earum pars, quæ rara eſt, læditur, & exaſperatur. Quod ubi incidit, gravis movetur inflammatio, quam febris ſequitur, cum ſpirandi difficultate, dolore, ſuppuratione, & aliis periculis. Etiam ſanguis exſpuitur, & emphyſema (519. 619. 644. 1257.)

oritur, maxime, si fractura cum vulnere est *a*. Evenire etiam potest, ut a fragmentis lædantur arteriæ venæque intercostales, quæ res interdum mortem maturat. (643.)

a Vid. LE DRAN T. I. Obs. 29.

§. 1262.

Si igitur costæ perfractæ & intus datæ sunt, interdum licet eas in suas sedes restituere, si illæ & ea parte, qua cum spina, & altera, qua cum sterno, committuntur, multum premuntur. Imperandum est ægro, ut is, dum sic costæ utrimque premuntur, spiritum contineat, id quod propter dolorem difficile est. Interdum, si costæ in antiquum statum haud revertunt, res cogit, cutim, musculos, pleuramque incidere & demisso digito costas in sedem suam excitare. (650.) Ubi deligantur, costarum extremis imponuntur multi densique panni, & injicitur fascia, quam mantile cum suspensorio vocant. (623. 700. 1139.) Sanguinis detractio, fames, quies, & alia, quæ adversus inflammationem maxime valent, in aliis utilia, in hoc asperiori casu, valde necessaria sunt. (626.)

§. 1263.

Raro costæ ita franguntur, ut in exteriorem partem & cutim versum erumpant. Hoc accidere potest, si pectus utrimque valentius comprimitur. Hoc fracturæ genus minus periculi habet. Manibus digitisque costas ea parte, qua perfractæ sunt, interposito utrimque pollicis spatio, deprimi oportet, & in suas sedes compelli. Objicitur ea parte, qua costæ fractæ eminebant, pannus densus, & super hunc duo splenia, quæ, transversa posita, figuram litteræ X accipiunt.

§. 1264.

Si arteria, venave intercostalis, rupta fuit, & ex ea sanguis cum magno periculo fluit, nova plaga facienda, & arteria, vel lino vincienda, vel digito & admotis linamentis ex alcohol expressis comprimenda est, eademque facienda, quæ supra (643.) comprehensa sunt.

a Novum ferramentum mihi oblatum est, ad comprimendam arteriam intercostalem aptatum, cujus iconem vide fig. XIX.

§. 1265.

In vertebris interdum illi processus spinosi, quos in posteriorem partem exigunt, (1131.) franguntur. Quæ res etiam fa-

cit, ut homo in anteriorem partem subinde nitatur. Si illi aliquo modo effracti cum vertebris cohærent, oportet eos excitare, & ad latus ponere pannos densiores, & superinjicere fasciam. (1261.) Si processus totus perfractus labat, fere melius est, cutim contra incidi & eum educi.

§. 1266.

Casus multo asperior est, si ipsæ vertebræ perfractæ & medulla violata est. Ea enim pericula sequuntur, quæ supra (1135.) retuli. Nec ulla plerumque hujus rei curatio est *a*. Idem casus manet eos, quorum os sacrum transversum perfractum est. Exteriores partes, si fractæ sunt, non tamen valde collisæ, vinciendo servataque quiete glutinari posse existimo. De coccyge supra (1151. ad 1153.) dictum est.

a Commemorabilem historiam de viro cum vertebræ fractura per octo annos superstite vid. in Ephrem. Nat. Cur. Cent. I. Obs. 1.

§. 1267.

Quod si ex pectoris osse quid fractum sit, is locus majoribus periculis expositus esse solet. Nam, si id totum casus perrupit, gravis pleuræ & mediastini inflammatio & suppuratio, & vitæ periculum, sequitur. (717.) Etiam os illo loco valde rarum aliis injuriis sub tenui cute expositum est, & hac occasione vitium contrahit. Hoc si incidit, tumores supernascuntur, qui ad suppurationem spectant, & mala ulcera cum carie relinquunt. Si aliquid ex osse insedit, illud incisa cute excitandum est, observatis omnibus, quæ supra (558.) præcepi. Si os confractum, nisi alio foramine facto excitari nequit, illud modiolo excidi potest: quæ curatio necessaria est, ubi sub osse in mediastino, quod hoc loco cellulosam tunicam inter duas membranas mediam habet, pus, vel alius humor, confluxit *b*. Cetera eadem fiunt, ac de ossibus vitiatis præcepi. (1046. ad 1064.)

b Hoc morbo laboravit ipse AVINZOAR, qui eum diserte discribit Lib. II. Cap. VI. de *Apostematibus, quæ fiunt in panniculo, quod dividit pectus in longitudinem in duo*. Vid. plura in FREIND'S *History of Physick* T. II. p. 91. & in Operibus p. 494. De perforato sterno vid. Obierv. in Commerc. Liter. MDCCXXXI. p. 281. & MDCCXXXIII. p. 410.

§. 1268.

Nec multa de humero, si is fractus est, proprie dicenda sunt. Homo collocatur in alto sedili, & membrum, quod parum attollitur, lentius intenditur a duobus, qui humerum comprehen-

dunt & in diversa contendunt. Raro necessarium est, ut hoc habenis fiat, quibus humeri superius inferiusque caput deligantur. Si os transversum & ita fractum est, ut unum os super alterum consistat, necesse est, ut brachium, quod vel mitella, vel fascia, vel canaliculo excipitur, adstrictius & ita suspensum sit, ut paulo magis attollatur. Ubi autem os obliquum fractum est, hæc vinctura laxior esse debet, ut membrum magis dependeat. Si juxta superiorem articulum fractura est, illa opinionem luxati ossis facere potest, & articulus in periculum venit, ne rigescat. (1214. 1226.) Illi loco non satis apta est habena, quæ circa membrum volvitur, quare adhiberi potest fascia, quæ duo de viginti capita habet. (1239.)

§. 1269.

At, si brachium fractum est, inprimis considerari oportet alterum os, an utrumque conminutum sit. Quod enim integrum est, alteri auxilio esse potest. Illud cognoscitur, si membrum manu comprehenditur & altera manu hominis palma in pronum atque supinum convertitur. Nam os, quod integrum est, sub prementibus digitis consistit, & renititur, fractum iisdem cedit. Illud ligamentum, quod inter ossa medium est, (1184.) os fractum ad alterum adducit.

§. 1270.

Valentius extendi oportet membrum, si utrumque os fractum est. Si vero radius solus perfractus est, membrum parum, & ita, intenditur, ut manus inclinetur ad minimum digitum, ad pollicem vero, si id cubito accidit. In continendis ossibus omnia curiosius & paulo magis adstrictis fasciis ferulisque fieri oportet, si duo ossa, eaque obliqua, fracta sunt. Nam, ubi alterum integrum est, plus opis in hoc, quam in fasciis ferulisque, esse solet. Panni valde angusti, sed densi ac multiplices, nec non similes ferulæ, utrimque inter duo hæc ossa super ligamentum, quod inter ea medium esse dixi, imponenda sunt, nihil vero horum supra infraque & super ipsa ossa dandum est.

§. 1271.

Quod si ex palma, manu, digitisque, aliquid fractum sit, nihil novi aliud curatio requirit. Ferulæ digitis accommodandæ sunt, quæ ex charta coacta glutinataque fiunt.

§. 1272.

Ex ſummo femore cervicem frangi, ſupra retuli, (1192.) & notas etiam, quibus id ſcire poſſumus, exſecutus ſum. (1196. 1197.) Numquam os ea parte vinciendo glutinari & membrum in antiquum ſtatum reverti poteſt. Faſcia (1210.) primis diebus injicitur. Nec ignorari oportet, medium femur, maxime ſi illud obliquum fractum eſt, brevius fieri, quia id plenioribus & validioribus muſculis adducitur. Si in femore cum oſſis fractura carnis quoque vulnus acceſſit, id magnis periculis expoſitum eſſe interdum ſolet. Os enim, nec recte tractari, nec facile committi, nec ſatis contineri poteſt. Curioſius magnaque adhibita diligentia omnia agenda, & ferulæ valentiores adhibendæ ſunt.

§. 1273.

In patella quædam quoque ſunt, quæ notemus. Quibus muſculis ligamentiſque illa contineatur, alibi (1203.) dictum eſt. Ea ſuper femur tibiamque innatans, nulli oſſi inhærens, ſi articulus flectitur, ſurſum verſum, ſi extenditur, deorſum, movetur. Plerumque tranſverſa frangitur, id quod incidit, ſi homo, flexo articulo, lapſus, patellam ſaxo, vel alii duro, impingit *a*. Protinus fragmentum, quod ſupra eſt, contractis plenis validiſque muſculis ſurſum movetur, & ab eo, quod infra eſt, multum diducitur. Hoc vitium difficilem curationem habet, quia illud ſuperius fragmentum non ſine negotio adduci, & alteri inferiori, quod in ſede ſua manet, jungi atque multo difficilius contineri poteſt. Majus periculum eſt, ſi patella a parte infima frangitur, vel rupto illo ligamento, (1203.) diſtrahitur *b*. Proximus etiam articuli contracti rigeſcentiſque metus eſt, ſi plura fragmenta ſunt, quod ubi incidit, ſuperincreſcit patellæ nimius callus, qui flexum poſtea prohibet. Maxime tolerabilis fractura eſt, ſi hoc parvum os in longum fiſſum fractumque eſt.

a RUYSCHII Obſ. Anat. chirurg. III. patellam a ſola valentiori extenſione muſculorum ſub flexu articuli fractam vidit. De fracta patella vid. PARAEUS de fracturis Lib. XIV. Cap. 22. & HILDANUS Cent. V. Obſ. 88. PURMANNUS in Chirurg. P. III. Cap. 21. p. 858.

b Vid. *Tranſact. Angl.* No. 365. p. 44. & *in the Abridgement Vol. VII.* p. 678.

§. 1274.

Patellam tranſverſam eſſe fractam, deprehenditur, ſi medius

locus inter fragmenta, quæ inter se dehiscunt, cavus est, id quod, & oculis, & tactu, cognoscitur. Quo vero patella iterum in sedem suam reponatur, & fragmenta inter se jungantur, necesse est, membrum collocari in scamno, atque, quantum potest, extendi, depresso etiam ministri manibus femore, adductoque ab alio ministro crure. Hominem planta pedis contra parietem niti oportet. Interea Chirurgus fragmentum superius manibus digitisque leniter reducit, pertractatis etiam illis, quibus adhæret, musculis, (1203.) donec hoc cum inferiori possit committi.

§. 1275.

Ut vero patella sic recondita possit coire, a variis varia excogitata sunt *a*. Optimum est, si fascia adhibetur, & patella vinciendo glutinatur *b*.

a PURMANNUS orbem, quem ex filo ferreo & linamentis struxit, adhibuit v. l. c. MASIERO *Opere Chirurgico Ragionamento V. p.* 198. usus est duobus coriis valentioribus, quæ membrum supra infraque comprehendunt. Addidit figuram; quæ coria post ab aliis mutata fuerunt. GARENGEOT *des Instrumens T. II. p.* 300. machinam proposuit ferream. Sed his omnibus præferenda est illa vinciendi ratio.

b Popliti submittitur linteum, quod utrimque duo bacilla paulo pleniora habet, quæ stramine linteoque obvoluta sunt. (1236.) Ferula & splenium multiplex densumque proxime popliti submittitur, interque illum & linteum ponitur, quo arteriæ venæque, quæ per poplitem descendunt, custodiantur. Inter membrum & bacilla vero ad latus ejus poni debent multiplices panni, vel, quod fere melius est, plures, sed minores ac tumentes, pulvilli. Super patellam conjicitur linteolum, quod, quadratum, sed vero & utrimque, & in medio, in longum, fundæ in modum, incisum est. Nam in medio etiam linteolum incisum esse oportet, ut, quamvis deligato membro, patella oculis pateat. Super supremam patellæ oram transverse collocatur pannus valde densus & multiplex, angustus vero & paulo adstrictius convolutus. Super hunc injicitur fascia, pollicem lata, valentior, medio orsa, qua & ille densior pannus & illa duo bacilla cum linteo circumdantur. Fasciæ capita, ubi ex poplite supra illum densiorem pannum reverterunt, dexterius sinistra, sinisterius dextra, procedunt, utrimque autem sub poplitem tendunt, ita, ut ille densior pannus, & cum hoc patellæ fragmentum, deorsum inclinentur & alterum fragmentum versum adducantur. Sub poplite iterum alterum fasciæ caput super alterum fertur, & interea infra patellam super tibiæ caput collocatur alius pannus, æque densus, quam fascia, quæ a poplite venit, simili ratione amplectitur. Fascia ter ad hanc rationem per poplitem illosque duos pannos circumagitur & adstringitur. Tandem super illud in medio incisum linteolum, ipsamque patellam, imponitur aliud duplex, quo os nudum contegitur. Illius vero prioris linteoli quatuor capita, & per hæc etiam ille superior densiorque pannus ipsaque patella trahuntur, quæ linteoli capita sistuntur eo, quod fasciæ reliquum est, dum hujus alterum caput a media patella sursum versum, alterum deorsum, cochleæ in modum, serpit, tandemque finitur.

§. 1276.

In crure æque ad rem pertinet, alterum os integrum manere. Ubi tibia fracta est, id tactu cognoscitur, ubi autem sura, id scitur, si, ea digitis pressa, pes in interiorem exterioremque partem convertitur. (1268.) Sura si fracta est, etiam recte reposita, difficilius continetur, quare ejus majorem curam haberi convenit. Quoniam hoc membrum inæquale est, fasciæ, dum illud circumeunt, invertendæ sunt, (16.) vel, id quod cavum est, impleri potest densioribus gradatisque pannis. In planta digitisque nihil ultra fieri debet, quam, quod in his, quæ sunt in manu, positum est.

SANGUINIS DETRACTIO PER VENAS.

§. 1277.

Incisa vena sanguinem mittere, expeditissimum videtur, quod tamen aliquando, si venæ latent, neque facile reperiuntur, difficile, & non sine gravi periculo est. Venis enim junctæ sunt arteriæ, nervi, tendines, & aponeuroses, quas partes omnes, si scalpellus attigit, plura genera sequuntur, in quibus noxa corpori est. (428. 448. 449. 426.) Etiam metum facit, si scalpellus altius demissus alteram partem venæ perrupit, ita, ut ex plaga, quæ subtus patet, sanguis feratur, & ἐκχύμωσις oriatur. (712.) Chirurgum, qui sanguinem mittendo curaturus est, oportet vel maxime talem esse, qualem CELSUS *a* requirit.

a Lib. VII. Præfat. (vid. II. *a*)

§. 1278.

Ad id utuntur hodie scalpello ancipiti, quem *Lanceolam* vocant. Hoc genus fere commodissimum est, quod id manu stabili recte demitti & ita dirigi potest, ut illo vena, non tam pertundatur, quam inclinata paulum manu, incidatur. Commode etiam, si hoc genus adhibetur, vena sine periculo majori plaga aperiri potest, quæ necessaria esse interdum solet, ubi sanguis crassus coactusque evocandus est.

§. 1279.

Aliud genus ferramenti, minus opportunum est, quo veteres usi sunt. (Germ. *eine Fliete*) Bacillum paulo longius in extremo latescens & in aciem tenuatum est. Id recipiunt inter duos digi-

tos, aciem venæ imponunt & digito alterius manus in eam ſic deprimunt, ut ſimul cum cute etiam vena aperiatur.

§. 1280.

Alii vero huic ferramento accommodaverunt elaterem, &, præter hunc, eidem adjecerunt minorem laminam, quæ axim habet, quo, ut in torcularibus per cochleam, converſo, illa lamina attollitur & deprimitur. Lamina enim in extremo inflexa & in angulo inciſa eſt, per quam inciſuram deſcendit acies. Lamina ea parte, qua inciſa eſt, imponitur venæ, qua prohibetur, quo minus acies elatere mota altius in venam deſcendere & eam altera etiam parte perrumpere queat. Hoc ferramento minori dolore aperiuntur venæ in pede. Fig. XX. Eo ferramento utatur chirurgus, cujus uſum habet.

§. 1281.

Si vena latet, digitus illi loco prius admovendus eſt, cognoſcendumque, an in propinquo ſit arteria, quam cordis motu ſub digito attolli nemo ignorat. Quo vero vena, quæ incidi debet, infletur, & ſe oſtendat, oportet illam ſuper locum, quo aperienda eſt, deligare, & digito comprimere. In pede hæc vinctura fere ſupervacua eſt, qua non tam venæ, quam tibia, ſura, & major ille tendo Achillis, premuntur. Si id neceſſarium videtur, ſuper venam denſior pannus poni, & faſcia adſtringi, poteſt. Commodius eſt, pedem in aquam bene calidam demitti. Etiam, ubi venæ in brachio ſe non ſatis oſtendunt, ſpongia calida madens ſuper illum locum, qui incidendus eſt, collocatur.

§. 1282.

Venæ in longum inciduntur, non ita bene tranſverſæ, cum ſic inciſæ non tam facile coëant. Venas tamen exiles obliquas incidi interdum oportet, ut craſſior ſanguis exire poſſit. Ob id etiam expedit, venam infra cicatricem aperiri. Igitur, quibus ſanguis primum mittitur, iis vena, veluti mediana, in ſuprema & a corde propiori parte incidenda eſt. Vena, ex qua ſanguis detractus fuit, digito infra plagam comprimitur, plagæ imponitur panniculus quadratus, & injicitur faſcia. Panniculum ex variis liquoribus exprimere ſolent, reliquis omnibus vero præſtare videtur frigida aqua.

§. 1283.

Sanguinis detractionem requirunt potiſſimum tria. Si ejus co-

pia male habet, illa demitur. Interdum vero hac detractione sanguinis cursus avertitur, & in aliam partem evocatur. Observatione enim compertum est, ex ulterioribus locis sanguinem in eam partem, ex qua is missus est, aliquantum quasi trahi.

a Sanguis mittitur propter evacuationem, derivationem & revulsionem. De priori nemo dubitat. Derivationem & revulsionem plures cum sanguinis vitali motu & circuitu consistere posse negant. Sed vero vena, ex qua incisa sanguis effluit, minus sanguini in eam per arterias influenti resistit, quam, si illa integra est, & sanguine plena. Ipse enim in vena contentus & compressus sanguis aliis succedenti moram ponit. Igitur, quia major in vena incisa facilitas est recipiendi sanguinem, major hujus vis in eam influit, quam in ceteras, quæ integræ sunt. Et hæc est derivatio. Dum vero plus sanguinis in venam incisam, & prius in arterias, fertur, ex quibus venæ, quæ ad incisam venam pertinent, educuntur, illud detrahitur sanguini in alias arterias fluibundo, quæ res efficit revulsionem. Plurimum etiam confert illud vitale robur fibrarum, quod, tum arteriæ, tum venæ, tum etiam musculi, aliæque partes, per quas hæ dividuntur, habent. Quemadmodum enim omnis corporis vivi pars, quæ dolore, veluti admotis acrioribus, afficitur, in tumorem levari & inflammari solet, id quod accidit, quia major sanguinis vis fertur ad eas arterias, quas pars, quæ laborat, habet; ita, si sanguini nimia copia peccanti vel propter perniciorem motum in febre aliisque occasionibus turgenti exitus incisa vena datur, is in eam ipsam partem, ex qua is effusus fuit, evocari videtur. Nam ille motus, quo plus humoris per unam arteriam ac per aliam fertur, a solo corde proficisci nequit. (31.) Vid. GORTERI Compend. Tr. XLVI. §. VIII. p. 235. Per omnem vero ætatem maxima controversia de eligenda vena in variis morbis, præcipue in curanda pleuritide, fuit, de qua vide RENATUM MOREAU de Missione sanguinis in pleuritide, qui, dum PETRI BRISSOTI Apologiam vitamque ederet, omnium medicorum sententias de hoc argumento exsecutus, dedit succinctam, sed doctissimam, Medicinæ historiam. Hæc controversia quanta contentione VESALII tempore agitata fuerit, discitur ex litteris SIMONIS PIETREI ad GUERINUM in Vita BRISSOTI l. c. p. 115. VESALIUS scripsit Epistolam ad NICOLAUM FLORENATEM, Caroli V. Imperatoris Medicum, de Vena axillari dextri cubiti in dolore laterali secanda, Montisferati MDXXXXIV. Libellum ideo adduco, quod a Celeberrimis Viris BOERHAAVIO atque ALBINO, qui VESALII Opera ediderunt, is fuit omissus. VESALIUS ejus mentionem facit in Epistola de radice chynæ, in Operibus T. II. p. 672. quædam etiam habet DOUGLASSIUS in Bibliogr. Anat. p. 72. Confer, quæ in doctissima commentatione de pleuritide habet Celeberrimus mihique amicissimus TRILLERUS Cap. II. §. 30. p. 28. Inter recentiores, qui de hoc argumento scripserunt, invenio HECQUETUM, SILVAM, MEURISSEUM, CHEVALIERIUM, MORISSONUM, QUESNAIUM, MARTINUM, omnes Gallos, & BUTLERUM, Britannum.

§. 1284.

Igitur, si totius corporis & demendæ materiæ causa sanguis mittendus est, id commode ex brachio fit. Si vero sanguinis cursus avertendus est, confert, eum quam longissime, ubi lædit, mitti. Nec tamen hoc perpetuum est. Nam interdum, in

casibus repentinis, &, si gravis noxa timetur, veluti, si calvaria fracta fuit, vel etiam in ipsa pleuritide, satius est proximum locum prius exhauriri, & post in ulterioribus locis iterum sanguinem detrahi. Si vero sanguis propius a loco, qui gravatur, emittitur, ejus plurimum, & quantum ægri vires sustinere possunt, detrahendum est.

§. 1285.

Etiam sanguis, si aliqua parte cum periculo prorumpit, in corporibus plenioribus alia parte mittitur, ut, alio dato itinere, desinat fluere, qua nolumus. Hæc res prudentiam medentis exigit, ne æger, quem vult levare, effusa omni vi præcipitetur.

§. 1286.

Etiam in aliis casibus nocet, si nimium, multo sæpius vero, si nimis parum, detrahitur. Non raro præstat, ubi hæc medicina necessaria est, illam in biduum dividere, quam nimia detractione corpus repente exhaurire & imbecillum reddere.

§. 1287.

Raro mittitur sanguis ex venis, quæ per frontem, tempora, & per oculi angulum, qui naribus propior est, feruntur. Ex fronte eum mittere nonnulli jubent animo desipientibus. Illa vero, quæ in cantho interno inter nasum & oculum est, inciditur, ubi diutius perseverat lippitudo. Venas, quæ per oculi tunicam externam decurrunt, aliquando præcidendas esse, alibi (299. 312.) docui *a*.

a Ubi ex fronte detractus fuit sanguis, plaga deligatur fascia, quam *scapham* vocant. In oculi angulo illa fascia opportuna est, quæ aliis oculorum morbis & fistulæ lacrymali accommodata est, & quæ dicitur *monoculus*. De temporibus protinus dicam, ubi docebo, qua ratione vinciendo glutinanda arteria sit.

§. 1288.

Etiamnum venæ aperiuntur, quæ sub lingua sunt, si in variis anginæ generibus fauces cum inflammatione intumescunt, & spiritus intercluditur. Parum tamen in hoc genere auxilii est, si minori plaga venæ inciduntur. Si vero majori, vel, si illæ præciduntur, nasci potest ex sanguinis profusione periculum. Sanguis enim non facile supprimi potest. Nec enim efficacius auxilium est, quam, si acetum, alcohol, vel alius liquor, ad sanguinem supprimendum valens, (410. 411.) ore continetur.

§. 1289.

Valentior autem medicina adversus varia morborum genera est, ubi sanguis ex venis colli, seu jugularibus, emittitur. Quo illæ se ostendant, colli inferior pars fascia deligatur. Vena in longum inciditur. Sine negotio sanguis imposito panniculo & injecta fascia supprimitur. Usus hujus medicinæ præcipuus esse solet, si præceps periculum est, velut perfracta calvaria, in phrenitide, inflammationibus gravioribus oculorum, (305. 322.) nec non in angina (1287.) Semper vero, incisa jugulari, sanguis etiam juxta talos mitti debet *a*.

a Vid. Doctissimi Viri TRALLES Comment. de Vena jugulari.

§. 1290.

Ex brachio si mittendus est, inciditur frequentius mediana. Huic subjecta est aponeurosis bicipitis, quam, si scalpellus attigit, inflammationes sequuntur. Basilicæ, quam in dextro brachio hepaticam, in sinistro splenicam, appellant, juncta est arteria & nervus. Cephalica tenuis conditaque utplurimum esse solet.

§. 1291.

In corporibus plenis rarisque brachii venæ interdum latent, quare aperienda alia est in manu. Ea, quæ, ex vena basilica educta, ad minorem digitum pertinet, dicitur salvatella, altera, a cephalica incipiens, ad metacarpum tendit, & inter hunc & pollicem descendit. Omnes hæ venæ frequentius inter se per alias medias committuntur. Tenues sunt, &, quo magis prodeant, oportet manum in calidam demitti.

§. 1292.

Crebrius autem juxta talos inciduntur venæ, & minori periculo illa, quæ, ex crurali educta, ad malleolum internum fertur & saphæna vocatur. Si vero res cogit, alias magis conspicuas aperiri, cura adhibenda est, ne tendo lædatur. Quies imperanda est ægro, ne, vel sanguis iterum erumpat, & ne, id quod crebrius incidere solet, plagæ inflammatio superveniat *b*.

b Hoc etiam ex aliis occasionibus fieri compertum est. Si acies scalpelli retusa, vel, si aqua, in quam pes demittitur, impura est, vel si plaga spongia abstergitur, cui arena, aliæque sordes, adhærent.

§. 1293.

Major illa vena, quæ ad colem per hujus supremam partem

descendit, interdum, si membrum magna inflammatio cum tentigine tenet, aperiri potest. Magna cura habenda est, ne nervus & arteria, quæ etiam huic venæ junctæ sunt, lædantur. Vena detumescente membro coit, & comprimitur imposito panniculo atque injecta fascia, illi simili, quam *unientem* vocant, de qua supra dictum est. (515. 1205.)

§. 1294.

Qualis curatio esse debeat, si scalpello arteria incisa, (446.) vel nervus tendoque violatus, (448. 449.) vel ex vena ecchymosis orta fuerit, alibi dictum est. (446. 454. 723. 724.)

§. 1295.

Solent etiam sanguinem mittere ex arteriis, præcipue iis, quæ per tempora discurrunt. Nam, quoniam arteriæ non facile coëunt, non alia arteria temere incidenda est, quam, quæ subjectum os habet, &, quæ ob id valentius potest comprimi *a*. Utilis hæc sanguinis detractio esse solet, ubi majus periculum ex apoplexia nascitur, vel, ubi major oculi inflammatio, & ex magna lippitudine exulceratio corneæ, timetur. Etiam illa in hominibus plenioribus quandoque adversus amaurosin potest, & fuerunt, qui sine manifesta causa subito obcæcati hac ratione lumen receperunt.

a MARTINUS, Medicus Monspeliensis, jubet etiam in desperatis pectoris morbis arteriam, quæ ad manum fertur, & cui subjectus radius est, incidere. *Traité de la Phlebotomie & Arteriotomie*, p. 481.

§. 1296.

Homo in sedili collocandus est, sic, ut caput in alterum latus inclinatum sit. Is, qui curaturus est, digitum admovere debet, ut arteriam se attollentem, nec nimis magnam, nec nimis tenuem, inveniat. Locum notare potest atramento. Demittitur in arteriam scalpellus, vel anceps, vel, qui fere magis aptus est, alius. Transversa non tam inciditur, quam præciditur, arteria. Plurimum sanguiuis ex ea detrahi debet.

§. 1297.

Sanguis vero, qui cum impetu erumpit, (353.) ubi satis fluxit, supprimendus est. Super ipsam plagam ponitur charta masticata, ex alcohol expressa, superimponuntur panni minores valde densi atque gradati. In inferiorem pannum conjicitur nummus, faba, vel aliud quid durum. (24.) Ex fa-

ſciis vero non alia idonea eſt, quam ea, quæ *nodoſa* appellatur *a*.

a Hæc, quam etiam *ſolarem* vocant, parum differt ab ea, quam MEEKREN Obſ. XXXVIII. p. 165. delineatam dedit. Habena valentior, ſed anguſta, pollicem lata, in duo capita glomerata, a medio & ſuper plagam orſa, caput amplectitur. Ubi duo capita iterum ſuper plagam, & huic impoſitos pannos, venerunt, unum ſuper alterum, & ſuperius ſuper verticem, alterum deorſum, ſuper maxillam inferiorem, ad alterius lateris tempus fertur, & ibi hæc capita aliquantum, ſed parum, ſimplici nodo, adſtringuntur. Ab eo vero tempore duo capita iterum ſuper locum veniunt, in quo plaga eſt, & ſuper hanc inter ſe vincta & paulo valentius adducta nodum accipiunt. Iterum hæc capita caput hominis circumeunt, atque, ubi ſuper plagam venerunt, alterum nodum ſuper priorem accipiunt. Eadem ratione tertius nodus nectitur, ita, ut nodus ſuper nodum collocetur. His autem faſcia adſtringitur & panni, aliaque, quæ plagæ impoſita ſunt, valenter apprimuntur.

§. 1298.

Sanguis etiam mittitur, ſi cutis ſcalpello conciditur, & ei cucurbitula ita imponitur, ut, dum ea inhæreſcit, ſanguis extrahatur. Cutis conciditur, vel ſcalpello ad id aptato *b*, vel machina, in qua plures ſcalpelli elatere moventur *c*. Super conciſam cutim cucurbitula aptatur, &, ut ea recte impreſſa inhæreſcat, prius in illam linamentum ardens conjicitur. Diducitur poſt cucurbitula, &, ubi ſanguis nondum fluere deſinit, ſpongia ex calida expreſſa exterguntur plagæ & nova imponitur cucurbitula. Plures, & diverſis partibus, & non ſolum cuti conciſæ, ſed etiam integræ, aptantur imprimunturque cucurbitulæ, ſi materiæ curſus a nobili parte averti debet.

a Vid. figura in HEISTERI Chirurg. Tab. XII. fig. 2.
b c. l. fig. 4.

§. 1299.

Antiquiſſimum hoc medicinæ genus eſt, & quod ſæpe in morbis longis, præcipue oculorum, capitis, aurium, plurimum profuit. Ad id quoque confugiendum eſt, ubi in corporibus plenis rariſque nullæ venæ patent & ſine periculo incidi nequeunt. Etiam hæc ſanguinis detractio remedium eſt adverſus magnos laterum dolores, præſertim ſi his nulla febris acceſſit *c*. Obſervatione compertum eſt, cucurbitulas, conciſa prius cute, occipitio utiliter admoveri, ſi in capite acutus ac peſtifer morbus eſt, veluti cephalæa, apoplexia, nervorum reſolutio, marcor, & inexpugnabilis dormiendi neceſſitas, præcipue, ſi hæc vitia a ſanguine, non ab alio humore, naſcuntur *d*.

c Vid. Diss. de Vena sine pari in MORGAGNI Adversf. V. p. 83.
d Vid. Illustris AUGUSTINI FRIDERICI WALTHERI Diss. de scarificatione occipitis, Lipsiæ Anno MDCCXLI.

§. 1300.

Quoniam sanguinis profluvium, quod ex naribus contingit, sæpe alios morbos levat, non pauci, ut eum ex naribus detraherent, varias machinas adhibuerunt.

a Vid. ARETÆUS, de Cephalææ curatione, in Morborum Chron. Curat. Lib. II. Cap. 2. p. 128. ALPINUS c. l. Lib. III. Cap. II. p. 168. Differt. mea de Scarifat. oculorum.

§. 1301.

Alia ratione veteres, concisa cute, sanguinis magnam vim, præcipue ex pedum malleolis, extrahere soliti sunt. Hoc auxilio, nisi id pluribus crudele videretur, plures morbi tolli levarique possent, præcipue, ubi non tutum videtur, sanguinem ex vena mitti.

b Vid. GALENUS de Hirudinibus Cap. IV. T. X. Edit. Chart. p. 455. ANTYLLUS & APOLLONIUS in ORIBASIO Lib. VII. Cap. XIX. & XXI. in Collect. H. STEPHANI p. 315. & 317. Etiam ÆTIUS distinguit τὴν σικύασιν ἀπὸ τῆς ἐγχαράξεως Lib. III. Cap. 20. & 21. p. 50. Edit. Ald. Hanc medendi rationem in usu esse apud Ægyptios, discimus ex ALPINO de medicina Ægyptiorum Lib. III. p. 166. seqq. qui iconem addidit, & ex MANNO, qui epistolam de hoc argumento dedit ad HIERON. FABRICIUM AB AQUAPENDENTE. Hic enim, hanc medicinam in peste, & aliis gravissimis ac desperatis morbis, saluberrimam esse, experientia edoctus, profitetur. Eam autem, ut crudelem, repudiavit CORTESIUS Misc. Med. Decade VII. p. 381. Conf. FREINDS *History of Physick* P. I. p. 16. in Opp. p. 379. & Differt. mea de Scarifatione oculorum.

S U F F U S I O.

§. 1302.

Suffusio, Græcis ὑπόχυσις, vel ὑπόχυμα, aliis Cataracta, dicitur, si vel lens κρυσταλλώδης, vel ejus velamenta, tunica ἀραχνώδης, qua includitur, & ὑαλώδης, qua vitrei humoris sinus, cui lens insidet, cingitur, quas naturaliter perlucentes esse oportet, opacæ factæ se luci opponunt, & hanc per sui medium haud transmittunt.

Nemo ignorat controversiam de hoc, quod ex frequentioribus est, oculorum vitio, & vera ejus sede. Historiam post Celeberrimum HEISTERUM in Diss. de Cataracta & Glaucomate & PETITUM Medicum in C. A. R. Sc. MDCCXXV. p. 8. singulari studio conquisivit Doctissimus Vir MORGAGNUS in Epistolis Anatomicis XVIII. & XIX., quibus in VALSALVÆ Differt. II.

Anatomicam commentatus est. Veteres enim, & inter hos CELSUS, Lib. VII. Cap. VII. GALENUS Definit. Med. §. 363. T. II. CHARTERII p. 271. & in Introductione, quæ ei vulgo tribuitur, Cap. XVI. c. l. p. 392. PAULUS Lib. III. Cap. 22. p. 35. & L. VI. Cap. 21. p. 83. Ed. Ald. aliique fere omnes, existimaverunt, in humore aqueo inter uveam & lentem concrescere humorem, eumque paulatim indurescere. GALENUS & PAULUS distinguunt εἶδος τοῦ ὑποχύματος τὸ γλαύκωμα, in quo, naturalem lentis colorem in glaucum mutari docent. Hæc sententia per plura sæcula omnium medentium animis insedit, tum, quod illa auctoritate GALENI, quam maximam fuisse novimus, confirmata esset, tum, quod existimarent, omnem videndi facultatem a lente potissimum proficisci. Præterito autem sæculo, suffusionis veram sedem lentem crystallinam esse, primus demonstrasse videtur FR. QUARREUS, Medicus & Chirurgus Parisiensis clarus, a quo illud CHRISTOPHORUS SCHELHAMMERUS, & ab hoc GUERN. ROLFINCIUS in Dissert. Anat. L. I. Cap. XIII. p. 179. acceperunt. Alii hujus rei inventorem ac principem REMIGIUM LANIERIUM, Chirurgum & Lithotomum Parisiensem, fuisse prodiderunt, id quod GASSENDUS confirmare videtur, qui hoc ab eximio Parisiensi Chirurgo, cujus nomen haud addit, observatum demonstratumque fuisse docuit in Physica Sect. III. Membro II. L. VII. Operum T. II. p. 371. Conf. BRISSEAU in Præfat. & PALFIN Anat. Chirurg. T. II. p. 386. *Les Remarques sur le Cours des Operations de* M. DIONIS *par* DE LA FAYE, p. 554. Etiam id præterito sæculo a multis aliis, & inter hos, a ROHAULTIO Tr. Phys. P. I. Cap. XXV. §. 7. PETRO BORELLO in Append. ad Cent. III. Observ. med. p. 279. fuit propositum. Vide MORGAGNUM l. c. Plures tamen maluerunt veterum sententiam conquisitis rationibus tueri, quam rem experimentis investigare. Tandem ab initio hujus sæculi BRISSEAU, Medicus, & ANTONIUS MAITRE JEAN, Chirurgus, fere eodem tempore, incisis post mortem oculis, cognoverunt, in ea chirurgia, qua suffusioni mederi solemus, ex sede sua moveri & deprimi lentem. Mathematicorum etiam, & præ ceteris VOPISCI FORTUNATI PLEMPII in Ophthalmographia L. III. Cap. XIV. p. 107. observatione, jam dudum probatum erat, lentem ad cogendos sibique & axi appropinquandos lucis radios, præter id vero ad videndi facultatem, nihil facere, hominem etiam sine lente videre posse, præcipue, si oculi acies vitro adjuvetur gibbo. Egregie hoc confirmaverat curatio Cl. PETITI, Chirurgi. Hic lentem opacam ex oculo per incisam corneam extraxit in homine, cui suffusio bis acu deducta totidem redierat, & tandem per pupillam in partem, vel vulgo sic dictam cameram, anteriorem transierat. Nam homo eo oculo videre potuit, &, vitro adjutus, etiam unciales litteras legere. Vide BRISSEAU *de la Cataracta* pag. 167. & ex hoc HEISTERUM de Cataracta §. 19. p. 57. Confer. H. A. R. Sc. MDCCVIII. p. 47. Cum Celeberrimus HEISTERUS in Libro de Cataracta hanc novam sententiam de hujus vitii sede & natura singulari studio confirmasset, pluribus tamen vetusta & plane insita opinio evelli non potuit. Ab hac enim ideo deduci non potuerunt, quod minores tunicæ, vel pelliculæ, interdum in oculis eorum, qui suffusione laboraverant, post mortem essent repertæ, quarum exempla vide in PALFIN *Anatomie Chirurgicale* T. I. p. 387. Etiam ii, qui admota acu suffusionem curaverant, sæpe illud, quod se intus pupillæ opposuerat, sine negotio non solum poterant diducere, sed etiam lacerare & in partes conscindere. Nam tenuem & ex crasso humore concretam tunicam, vel pelliculam, acu facilius ita lacerari posse, quam ipsam, quæ majorem duritiem habet, lentem, omnibus sine ambitione verum quærentibus visum fuit. Interea vero, cum hæc controversia in magna inconstantia apud medentes versaretur, acerrimus prioris opinionis &

veterum defensor fuit WOOLHOUSIUS, Ophthalmiater Doctissimus, quo olim magistro in his rebus usus sum. Hic enim, lentem vitium contrahere & lumen amittere, non negavit; illud tamen valetudinis genus, cum veteribus, in quorum lectione multum versatus erat, glaucoma dicendum esse voluit. Vid. *les Dissertations sur la Cataracte & le Glaucome*, quibus Celeberrimus HEISTERUS & Apologiam & Vindicias sententiæ suæ opposuit. Excitati fuerunt doctissimi & tum in secandi, tum medendi arte exercitatissimi viri, qui novam diligentiam investigandis his rebus adhibuerunt. Principes sunt SALVATOR MORANDUS, Chirurgus Parisiensis, & doctrina, & arte clarus, & præ ceteris omnibus, qui haud ita pridem obiit, FRANCISCUS PETITUS, Medicus, quorum prior in Hist. A. R. Sc. MDCCXXII. p. 21. ostendit, interdum non tam lentem, quam aliquam tunicam, se pupillæ opponere. Hanc vero non a coacto humore proficisci, sed a tunicis illis, qua lens cingitur, & quas supra descripsi. Alter vero, PETITUS, exploratis summa diligentia omnibus oculorum partibus, etiam hanc sententiam amplexus est, & ab ea novam medendi viam traxit. De nonnullis tamen cum MORANDO dissentire videtur. Negat enim, id quod prior affirmaverat, lentis exteriorem oram cum velamento, quo includitur, seu cum tunica, cohærere; sed multis docet, hanc lentem, in suo velamento, sine nexu liberam, quasi fluctuare, & singulari ratione humore, qui inter eam & velamentum reperitur, ali. C. A. R. Sc. MDCCXXX. p. 624. In qua re PETITUS cum ANTONIO MAITREIAN concinere videtur, qui idem Cap. XII. p. 14. declaraverat. Negat etiam PETITUS, opacum fieri hoc velamentum, qui etiam variis experimentis didicit, nec illud facile fieri, si ei, ex oculo extracto, varii liquores, quibus lenti pelluciditas aufertur, superfundantur. Etiam asseverat, se semper in oculis cum suffusione mortuorum reperisse lentem opacam, hanc vero tunicam perlucentem c. l. MDCCXXX. p. 634. Interdum quidem hanc tunicam obscuram videri, id vero incidere a corrupto eo, qui inter eam lentem est, humore, & hunc tunicæ illi inhærescere. Alii tamen PETITO contradicunt, qui sæpe hanc tunicam crassam turgidamque & opacam invenerunt, & hoc probabiliter ex inflammatione fieri, demonstraverunt. Præterea PETITUS, illam tunicam ὑαλώδη, qua sinus vitrei cingitur, duplicem esse, ostendit, & in ea invenit canalem humore plenum, quo lens comprehendi dicitur. Vid. H. A. R. Sc. MDCCXXVI. p. 111. Medendi vero viam, quam ab his observationibus traxit, nullibi satis dilucide, optime tamen, quantum novi, in Epistolis, declaratam invenio, quarum duas priores Anno MDCCXXIX contra HECQUETUM, tertiam Anno MDCCXXXII. contra WINSLOVIUM edidit. Conf. C. A. R. Sc. MDCCXXV. p. 8. & MDCCXX. p. 320. Jubet enim eos, qui suffusionem curaturi sunt, non totam lentem cum velamento suo ex vitrei sinu excutere & deducere, sed illam tunicam, seu velamentum inferius, in posteriori parte acu aperire, & post per hanc factam plagam lentem ita exprimere, ut tunicæ illius pars anterior integra maneat. Addit, sic hominem melius visurum esse, si, emota depressaque lente, velamentum illud a parte anteriori integrum, iterum, vel aqueo, vel vitreo, humore impleatur, gibbumque fiat, & hominem post curationem vitro fere non indigere. PETITUM secutus est temerarius ille & famosus JOHANNES TAYLOR, qui ceteroquin omnibus, quæ PETITUS, aliique, de oculorum natura morbisque proposuerunt, ludicræ subtilitatis affectatione & circulatoria jactatione tenebras magis obduxit, quam lucem attulit. Accepi tamen, eum hanc a PETITO inventam medendi rationem satis feliciter imitatum fuisse. Hic duo genera cataractæ statuit, alterum verum appellat, alterum spurium. Prius nasci censet, si illæso nihilque mutato velamento lens ex aliqua sua parte

alienetur, &, mutato ejus naturali habitu, colore, pelluciditate, situ, figura, & magnitudine, magis contrahatur. Alterum vero genus dari, si, cum lente, vel tota, vel aliqua ejus parte, resoluta & intumescente, etiam velamentum vitium contrahat, & utraque pars obscuretur. Superaddit his glaucoma, cujus sedem etiam in lente ponit. In hoc totam lentem cum velamento ita intumescere, dicit, ut tandem pupilla diffundatur, & dilatetur, atque μυδριάσις cum ἀμαυρώσει sequatur. Veram cataractam oriri, addit, a valentiori lentis, atque ejus velamenti, pressione. Hanc fieri a musculis oculum moventibus, &, eam ob causam, illos, præ aliis, hoc vitio laborare, qui, vel assidua lectione, vel alia ratione, acrem oculorum aciem in aliquam rem intendere soliti sint. Etiam quandoque incidere, ut, ictu illato, musculi lædantur, convellanturque, ita, ut, iis contractis, adeo prematur lentis velamentum, ut id valde tenerum rumpatur, & lens repente omnem pelluciditatem amittat, atque in humorem aqueum, & illud spatium, quod naturaliter inter lentem & uveam est, cameram posteriorem vocant, transeat. In pedetentim vero nascente vitio, etiam, si id adoleverit, hominem quædam, e latere posita, melius videre, quam, quæ pupillæ recta sint opposita. Jubet TAYLOR eos, quibus hujus morbi metus est, vitare assiduam lectionem, omneque aliud opus, quod intentam oculorum aciem requirit. Illius vero generis, quod cataractam spuriam vocavit, notitiam, peti posse ab ipsa causa, ostendit, cum post oculi gravem inflammationem & φλεγμονὴν nasci soleat. Nam etiam lentis velamentum, in quo jam a RUYSCHIO Thes. II. Tab. I. fig. VIII. p. 78. arteriæ fuerunt repertæ, aliquid inflammationis habere, si reliquæ oculi tunicæ, præcipue choroidea, ea correptæ fuerint. Confer PETITUM in C. A. R. Sc. Anno MDCCXXX. p. 226. Inflammatione autem soluta, aciem pedetentim hebescere, atque indies magis caligare, ita, ut homo ea, quæ e latere posita sunt, non magis videat, quam quæ ex adverso. Illud, quod intus in horum oculo cernitur, a pupilla propius esse & colorem habere albidum ac fere cœruleum. Nam lentem ipsam, eamque omnem, dissolvi ac liquefieri. Igitur, cum sub velamento, atque inter hoc & lentem, humor subesse soleat varie crassus atque coloratus, plerumque albidus, has cataractas a nonnullis cisticas, cum velamento suo contineantur, & ab humore, lacteas, vel purulentas, fuisse appellatas. De glaucomate vero TAYLOR contendit, illud nasci a totius corporis malo habitu, vel cachexia, & præcipue a redundante in humidis pituita. Corruptos enim humores, in lentem transfusos, efficere, ut illa tota cum duritia intumescat: Ob id plerumque graves diuturnosque, tum capitis, tum oculi, dolores antecedere glaucoma, eosque, intumescente lente pressisque interioribus oculi partibus, augeri, donec, ut tandem omne lumen amittatur, & ἀμαύρωσις sequatur. Nam tandem illam oculi tunicam, quæ videndi facultatem præstat, quam TAYLOR, cum MARIOTTO, choroideam, alii, &, quantum opinor, rectius, retinam esse, existimant, ab indurata lente pressam sentiendi facultatem amittere. Eamdem ob causam etiam diffundi dilatarique pupillam. In his oculis ab initio lentis colorem parum mutari, eum vero tandem glaucum fieri, uveam autem a lente pressam multum anteriora & corneam versum promoveri addit. Vid. TAYLOR'S *Treatise on the Diseases of the crystalline Humour*. Hæc ideo adduxi, non, quod illi homini magnam fidem habendam esse existimem, sed, quod his ea, quæ PETITUS proposuerat, paulo magis patefieri ac illustrari, crediderim. Alia plura & egregia addiderunt VALSALVA & MORGAGNUS c. l. Ex his enim non pauca, & illud præcipue, discimus, suffusionem etiam nasci ex vitiata illa tunica, qua sinus vitrei, cui lens insidit, cingitur, & quæ ab ὑαλώδει proficiscitur. Uterque enim hoc observatione ex incisis post obitum oculis

confirmavit. Igitur, si suffusio, quæ prius acu curata fuit, non repente, sed post aliquod tempus, & pedetentim, revertit, id vitio hujus velamenti, quod, ex observatione MORGAGNI, mucum quoque exsudat, incidere potest. Vid. VALSALVA Differt. Anat. II. §. XVII. T. I. p. 146. & MORGAGNUS Epist. XVIII. §. 23. T. II. p. 334. Nisi me omnia fallunt, illud jam certi habemus, veræ cataractæ sedem esse eam, quam dixi. Et quamvis nec MORGAGNUS Ep. XVIII. §. 13. XIX. §. 8. illud omnino negare noluerit, dari suffusiones in humoris aquei parte, seu sic dicta camera posteriori, illæsa lente, ex coacto crudoque humore natas, illud tamen compertum est, nec hanc pelliculam sine lentis ipsius læsione posse acu deduci. Lentem vero, si affecta sauciataque est, obscuram fieri, aliis observationibus discitur. Vid. Observ. PETITI de magnitudine duarum sic dictarum camerarum oculi in C. A. R. Sc. MDCCXXIII. p. 54. & MDCCXXVIII. p. 295. & 408. Videntur etiam melius curari posse suffusiones, ubi velamentum pellucidum & integrum est, quam, ubi illud etiam vitium contraxit, & ubi, morbo per vetustatem confirmato, omnia multum inter se cohærent. A vero enim propius est, illas suffusiones, quæ, quamvis acu iterum atque iterum, & quoque valentius, pressæ, infra pupillæ regionem deduci nequeunt, vel, quæ etiam deductæ, mox iterum redeunt, & quæ, si tandem inferiori parte insidunt, magnam inflammationem movent, tales esse, in quibus lens vitiata cum suo velamento concrevit, & cum processibus ciliaribus cohæret, a quibus sine negotio & gravi eorum offensione, hypopyi etiam metu, non potest diduci. Hoc enim in earum suffusionum curationibus, quibus vetustas accessit, potissimum fieri, novimus. Vide de la FAYE c. l. & BENED. DUDDELLS *Treatise of the Diseases of the Horny-Coat of the Eye, and the various Kinds of Cataracts*. Cap. III. p. 107. Hæc paulo fusius & uberius exsequi volui, cum ex his perspicuum sit, jam melius exploratam esse suffusionis sedem atque naturam. Et omnes, qui artem faciunt, monendi sunt, ut per ea, quæ experientia in ipsis curationibus docebit, hæc vel refellant, vel magis confirment, & ut indicia, non solum communia, sed variis suffusionibus propria, simulque, quid de singulis, vel sperari, vel timeri debeat, atque etiam his omnibus accommodatam curationem, ostendant. PETITI supra commemoratam medendi rationem, quam TAYLOR, more suo, verbosius exposuit, describere non audeo, quare me in ea suffusionem curandi ratione, quæ jam olim, cum morbi natura nondum satis perspecta esset, in usu fuit, continebo.

§. 1303.

Ex nascente recentique suffusione oculus caligare incipit, ut ægro quasi nubecula obversetur. Hæc indies, mox celerius, mox tardius, crassior apparet, & tandem se interiori potentiæ ita opponit, ut illa etiam extrinsecus alius intuentis oculis pateat. Inveterascente suffusione acies magis & magis hebetatur, tandemque omnis amittitur *a*.

a Monendi sunt tirones, ea, quæ oculis sic obversantur, non semper suffusionem indicare. Nam id ex aliis causis incidere potest, veluti, si in cornea ex inflammationibus pustulæ & ulcera oriuntur, vel, his curatis, cicatrices manent. Etiam si crudus succus, vel pus, ex choroidea & processibus ciliaribus inflammatis in humore aqueo coiit; & si in vitreo, nec non in retina, vitium est; & præcipue, si sub hac in choroidea arteriæ venæque, quæ, vel sanguini, vel lymphæ, accommodatæ sunt, intumuerunt,

ex quibus non raro ἀμάνρωσις sequitur. Vide in PITCARNII Diss. Med. Theoriam morborum oculi p. 206. Ipse homo melius has maculas cernere potest, si is cælum serenum, per chartam acu minori perforatam, cui niger, vel viridis color inductus est, contuetur.

§. 1304.

Est tamen differentia. Interdum enim suffusio pedetentim nascitur, & oculi inter initium parum, tandem vero magis caligant. Alii vero ex ea subito, & intra paucos dies, obcæcantur; id quod incidere potissimum solet, si ictus oculum graviter læsit, & rupta, vel inflammata, fuit illa ἀραχνώδης lentis tunica.

§. 1035.

Ipsa etiam suffusio varie colorata est. Habet enim colorem lacteum, cinereum, glaucum, aureum, plumbeum, raro cæruleum, viridem & rubicundum. Quid de singulis sperari possit, protinus dicam.

§. 1306.

Si sola lens opaca fit & contrahitur, illa vero tunica ἀραχνώδης integra est & pellucens, homo inter initia melius videt ea, quæ e latere posita sunt, quam, quæ ex adverso. Etiam fere noctu & in tenebris, quibus pupilla diffunditur, is melius videt, quam interdiu & in magna luce. Tunicam vero ἀραχνώδη corruptam esse, cognoscitur ex prima origine, & morbo, qui hoc vitium attulit. Nam nasci solet ex inflammatione, qua etiam discussa, longe celerius acies hebescit, ac caligat, ita, ut brevi omne lumen amittatur. In hoc suffusionis genere nullus sensus lucis relinquitur, nec homo in tenebris, & si pupilla dilatata est, melius videt. Ipsa autem suffusio, quæ intus conspicitur, albicans est; & quasi rugosa.

§. 1307.

Primum genus cataractæ nasci videtur, si ille succus, qui naturaliter inter lentem & ejus velamentum est, & a quo illa alimentum accipit, deficit. Lens enim contrahitur, arida fit & opaca. Id, præ ceteris, iis incidit, qui dies noctesque legunt, scribunt, vel aliud opus, veluti cælatum, intentis oculis perficiunt. Dum enim musculi oculorum recti valentius adducuntur, (id quod fieri necesse est, si ea, quæ coram sunt, & propiora, contueri volumus) lenti apprimitur velamentum, quæ res prohibet, quo minus ille humor ex ipso velamento exire & secerni possit. Dum vero lens non recte alitur, illa, prout dictum

eſt, corrumpitur. Interdum, ſi oculus extrinſecus percuſſus eſt, id etiam contractis valentius per inflammationem muſculis incidere ſolet.

§. 1308.

Lentis autem velamentum, vel tunica ἀραχνώδης, vitiatur, ſi illa repente rumpitur, ita, ut interdum lens, quam etiam corrumpi neceſſe eſt, in anteriorem oculi partem, quæ inter corneam uveamque eſt, tranſeat. Hoc vero oculo vehementer percuſſo incidere, mox retuli. Ceteroquin ex variis occaſionibus in choroidea atque proceſſibus ciliaribus inflammatio movetur, quæ oculi φλεγμονὴ (281.) dicitur. Nam hæc, ſi magna eſt, etiam in illud lentis velamentum evocatur, & huic vitium adfert. Interdum inflammatio movetur, ſi in humidis corrupta crudaque materia eſt, quæ, dum in omne corpus diducitur, etiam in oculorum teneriores partes, atque hanc tunicam venit, in arterias lymphæ accommodatas, transfunditur, ſubſiſtit, & itinera intercludit. Huic periculo ii ſubjecti ſunt, quibus corporis habitus corruptus eſt, & præcipue, quos catarrhus diu multumque vexat, nec non alii, qui non humentibus, ſed ficceſcentibus, naribus ſunt, vel qui earum emunctionem negligunt. Nam pituita, quæ per nares excerni nequit, in oculum converti quandoque poteſt. Etiam itinera illa, per quæ humor ferebatur, ſi vexata laxataque ſunt, excæcantur, id quod incidere poteſt, ſi ictus oculum extrinſecus graviter læſit. Periclitantur etiam ii, quibus venereus morbus mercurio fuit curatus, & ii, quibus in capite alii peſtiferi morbi, & vehemens præ ceteris dolor, fuit. Nec minus alii, quibus corpus imbecillum, rarum atque obeſum eſt, & qui illud ignavia, ſomno, ſatietate, venere, hebetant atque ſolvunt, vel, qui ex loco ſalubri in gravem veniunt, aut corpus calore relaxatum ſubito frigore excipiunt *a*.

a Vitiata hac tunica, neceſſe videtur, etiam lentem vitiari. Eſt tamen obſervatio commemorabilis SANTORINI, qui lentem diaphanam invenit, membranam vero, quæ candidas ſtrias, radiorum in modum compoſitas, habuit. *Obſ. Anat. Cap. IV.* §. 4. *p.* 82. Confer MORGAGNUM c. l. Ep. XVIII. §. 19. p. 329.

§. 1309.

Scire etiam neceſſarium eſt, ex inflammata illa tunica χρυσταλλώδει interdum pus inter eam & lentem coire, quod genus ſuf-

fusionis, cum humor in hoc velamentum contractus inveniatur, cataractam cysticam, alii purulentam, alii, quod ille humor lactis cremori similis esset, lacteam, appellaverunt *a*. Etiam ipsa lens liquescere nonnumquam videtur, & in similem humorem verti *b*. Interdum ea contracta atque opaca & aliter colorata illo corrupto humore comprehenditur *c*.

a Vid. TAYLOR'S *Treatise on the Diseases of the Chrystalline humour Cap. V. p. 23.*

b Vide Observ. HEISTERI in oculo canis in Ephem. N. C. Cent. IV. Obs. 198. aliam VALSALVÆ in homine in MORGAGNO c. l. Ep. XVIII. §. 17. p. 326.

c In vetula inveni hoc cataractæ genus, in qua multus humor lacteus in lentis velamentum, vel tunicam κρυσταλλώδη, contractus erat, in ipso vero humore lentem opacam, luteolam, & quæ vix majoris lenticulæ esculentæ magnitudinem habuit. Vid. Programma, quo Anno MDCCXXXVI. d. XVII. Martii sectionem publicam cadaveris indixi, ex quo hanc observationem etiam adduxit Celeberr. MORGAGNUS c. l.

§. 1310.

Proximum his vitium in lente crystallina est, si ea cum suo velamento multum & ita intumescit, ut reliquæ oculorum partes ab ea premantur. Hoc his indiciis cognoscitur: Oculus durus, digito renitens, attollitur, & magis, quam naturaliter consuevit, prominet. In eo gravitatis quidam & doloris sensus est. Intus in oculo illud, quod se opponit, colorem habet marinæ aquæ. Tandem, si malum inveteravit, pupilla dilatatur, & accedit μυδρίασις. Quoniam vero, & vitreus humor, & retina, a lente, quæ multum intumescit, premuntur, perit omnis videndi facultas, & oritur ἀμαύρωσις. Glaucoma hoc vitium vocant. Aliud vero glaucomatis genus est, si vitreus humor intumescit, corrumpitur & obscurus fit. Is tamen longe frequentius dissolvitur, & oculus, qui caligat, concavus fit atque flaccidus, qui prementi nihil renititur. Necesse vero est, corrupto vitreo humore, etiam lentem vitiari.

§. 1311.

Primum genus suffusionis quandoque victus ratione & idoneis medicamentis averti potest, atque etiam, ubi illud jam ad maturitatem pervenit, manu curari. Pejus videtur alterum, quod in eo non sola lens, sed etiam hujus velamentum, cum illa quandoque tunica, qua vitrei humoris sinus cingitur, vitium contraxit, & acu deduci debet. Spem etiam felicis curationis facit ipse suffusionis color, quem ex albido cæruleum, vel pa-

rum flavescentem, esse oportet, &, si oculus, nec durus est, nec nimis mollis, & si ei sensus aliquis lucis relictus est, ita, ut in tenebris pupilla aliquantum contrahatur, in luce vero dilatetur. Vix sanabilis est suffusio, quæ colorem habet, auro, aëri, vel ferro polito, similem, si illa ex graviori & diuturno morbo, majoribus capitis doloribus, vel ictu vehementiori, atque oculi phlegmone, orta est. Nec fere ulla spes iis est, qui sine hoc vitio, & ante nascentem suffusionem, aciem hebetem habuerunt, in quibus plerumque amaurosis accedit. Hoc magis timeri debet, ubi papilla, amissa naturali figura, in aliam se vertit, si illa multum diffusa & immobilis, oculo vero nullus sensus fulguris relictus est. Neque oculus exiguus, neque concavus, neque durus atque prominens, curationi opportunus esse solet. Neque idonea est senilis ætas, ac ne puerilis quidem, sed inter has media. Etiam considerari oportet corporis habitum, qui, si corruptus, & aliquod vitium in humidis est, mali morbi & minus prosperæ curationis periculum facit. Glaucoma inter initia per victus rationem & medicamenta, quæ noxiam materiam digerunt, & in inferiora depellunt, discutitur. Si vero adolevit, nullam curationem recipit.

§. 1312.

Si oculi caligant, & suffusionis metum faciunt, experiri licet auxilia per victum & medicamenta. Medendi vero rationem ab evidentibus causis instrui oportet. Qui igitur ex suffusione caligare cœperunt, eos numquam oportet, oculos ad scribendum legendumque, vel aliud opus faciendum, frequenter intendere, sed ab omni negotio, quod firmam oculorum aciem exigit, abstinere. Observatio major necessaria est rerum communium, ad sanitatem vero necessariarum, veluti, ut alvus, & in feminis menstrua, respondeant, ut, si in viris hæmorrhoides sanguinem fundere solitæ sunt, illæ non supprimantur, cum oculorum imbecillitas, suffusio & glaucoma, sæpe ex his oriri soleant. Si sanguis copia peccat, is detrahendus est, tum incisa vena, tum concisa cute, admotisque cucurbitulis. Interdum, si ejusmodi vitia hominem celerius corripiunt, eo maturius auxilia efficaciora rapienda sunt. Igitur, si phlegmone oculum tenet, sanguis ex jugulari vena, imo etiam ex arteria, mittendus, & palpebris crebrius adhibenda est ξύσις, (298.) admotis & impositis

omnibus, quæ adversus oculorum φλεγμονὴν possunt. (292. 305.) Si in humidis pituita abundat, oportet eam expellere, & curioso victu cavere, ne inutilis materia corpori supersit. In his casibus, & in corporibus adstrictis, plurimum proficere solent minerales aquæ, quas diu & iterum potare oportet. Etiam prosunt, quæ urinam movent, & ex his, præ ceteris, succus millepedarum sylvestrium, quarum viginti, triginta, & sub finem plures, vivæ ex vino in mortario teruntur. Vinum autem horis matutinis per plures dies bibendum est. Etiam utile est, cutim exulcerari, vel admotis cantharidibus, (937. 938.) vel fonticulis, (926. ad 934.) vel, id quod maximam efficaciam habet, setaceo, (939.) ut malæ materiæ exitus sit. Si aliud vitium in humidis est, danda sunt decocta & medicamenta ex mercurio, purgandis humidis apta: si post gravem sanguinis profusionem oculi hebescunt, & harum valetudinum metum faciunt, danda sunt jura, ex quibus radices & herbæ, quæ aperiendi vim habent, decoqui possunt. Ubi vero oculus, qui caligat, intumescit, durusque fit, non inutilia sunt fomenta ex herbis emollientibus, a quibus sub finem, si aliquid ex tumore & duritia minuitur, ad discutientia transeundum est. Sæpe enim vitium his tollitur, si prius adhibita fuerunt auxilia, quæ mox præcepi, & quæ noxiam materiam depellunt. Nam sine his fomenta perniciosa esse quandoque possunt.

§. 1313.

Si vero hac medendi ratione illa vitiorum genera non inter initia discutiuntur, videndum est, num manus curatio adhiberi possit. Hæc potissimum locum habet in primo genere suffusionis, si non multum inveteravit. Nam ultimum genus, ubi, & lens, & ejus velamentum, vitium contraxerunt, curationi non ita idoneum est. Etiam supervacua, imo non sine periculo, est curatio per manum, si ea adhibetur glaucomati, vel suffusioni, cui μυδρίασις & ἀμάυρωσις accesserunt. Atque ipsius quoque suffusionis quædam maturitas est. Exspectari igitur oportet, donec suffusio duritiem aliquam non nimiam habere videatur, cujus rei indicium esse solet, si homini lucis & rerum, quæ oculis obversantur, aliquis sensus relictus est; is vero, nec has, nec colores, satis discernere potest. Si tempus eligere licet, curatio, vere, esse debet, vel autumno, nondum ortis, vel jam fra-

ctis æstibus. Etiam ratio servanda est menstruorum & hæmorrhoidum, quarum venæ, si sanguinem fundunt, curationem minus exspectari debet, si humor in nares, fauces, vel pulmonem, destillat, & frequentes tusses, screatus atque sternutamenta, vel in capite dolorem, in corpore febrem, movet. Necesse etiam est, ut eo die, quo æger curabitur, cælum apertum sit, serenum, haud nubilum, vel caliginosum. Et eum, qui curaturus est, recte valere oportet, cum ad hanc rem, & oculorum acies clara atque acris, & manus strenua ac stabilis, requiratur.

§. 1314.

Ante curationem alvus aliquoties ducenda, & homo per aliquot dies modico atque minus valenti cibo alendus est. Potioni vero præstanda est aqua, vel ptisana, aut alia ex potionum generibus imbecillissima. Quæ omnia plurimum ad avertendam inflammationem facere possunt, cujus quandoque metus esse potest. Eo ipso die ante curationem iterum alvus lotione immissa solvi debet, ne desidendi necessitas ægrum surgere cogat.

§. 1315.

Acu res agenda est, non tamen nimis acuta, nec nimis tenui. Si enim nimis acuta est, lædi possunt minores arteriæ atque venæ in uvea & processibus ciliaribus. Si autem nimis retusa est, ea ægrius, & non, nisi premendo, demittitur. Optima esse videtur, cujus mucro paululum tenuatus, latior, non vero nimis acutus est. Habere debet manubriolum, & in hoc signum, ut, si acus demissa fuerit, sciri possit, qua parte ea plana sit, qua tenuata. Fieri potest acus ex ferro, satis duro, non vero fragili. Fere tamen melior est, quæ ex auro fit, quod crebrioribus mallei ictibus duratur. Si ex ferro est, magnam curam adhiberi oportet, ut omnis rubigo exteratur. Ob id illa, priusquam oculo admovetur, trajici potest per pannum laneum densum, qualis purpureus esse solet, & hujus fricatione lævigari. Etiam, antequam demittitur, per labra, saliva madida, duci potest.

a Veteres usi sunt acu rotunda valde acuta. Vide figuram in BARTISCH P. V. p. 65. qui ceteris argenteas præfert. TAYLOR, qui novam illam medendi rationem proposuit, acu utitur paulo latiori, cujus vero mucro, altera parte gibbus, altera planus est. Vid. l. c. Cap. XI. p. 33. Eam delineasse videtur SHARP Tab. X. p. 169. Is vero mediante phlebotomo prius scleroticam incidit, viamque facit, per quam acum demittit. Etiam utitur ferramento, quod speculum oculi vocant. Sed hac ratione vix prohiberi pot-

erit, quo minus per plagam hiantem, si oculus illo ferramento premitur, efferatur aqueus humor. Hoc vero si incidit, collabitur, & cornea, & vuea, & vix sine noxa deduci potest suffusio. Hoc notatum quoque invenio in *the Supplement to* KENNEDYS *Ophthalmographia*, quæ acerbior censura est in varios auctores, præcipue CHESELDENUM p. 97.

§. 1316.

Opus est medicamento ad coërcendam inflammationem opportuno. Optimum est, quod componitur ex alumine usto, saccharo Saturni, vel aëris flore, quem tutiam vulgo appellant. Hæc excipiuntur ovi albo, &, adjecta aqua rosarum, spatula agitantur miscenturque. Ex hoc autem liquore exprimitur panniculus, qui protinus ante curationem superdatur alteri oculo, injectaque fascia adstringitur.

§. 1317.

Locus lucidus esse debet, ut chirurgus ferramentum in hominis oculo cernere possit. Nimia tamen lux, si oculo aliquis ejus sensus relictus est, efficere potest, ut pupilla se nimium contrahat. Quare homo non lumine adverso sedeat, sed, ut lux e latere in oculum, qui curabitur, admoveatur. Adverso sedili, paulo altiori, insideat chirurgus. Caput a ministro continendum & immobile præstandum est. Etiamnum duo alii a lateribus objiciuntur, qui hominem labare non sinunt. Levi enim motu eripi acies in perpetuum potest. Linamentis igitur & pannis super alterum oculum impositis, eoque deligato, oculus, qui curationem ex manu postulat, digitis super palpebras collocatis, leniter perfricandus est, ut minores venæ, quæ acu lædi non debent, inflentur & se magis ostendant. Homo vero monendus est, ut oculum nasum versum moveat & immobilem faciat. Tum chirurgus altera manu palpebras diducit, altera acum admovet. Curari vero sinister oculus dextra manu, dexter sinistra, debet. Acum, quam ea ratione prehendit, qua scribentes calamum solemus, ita in oculum demittit, ut digitus minimus, & alter, huic proximus, hominis tempori & angulo oculi huic propiori innitatur.

§. 1318.

Demittenda est acus, recta, per tunicas, loco fere medio inter corneam & angulum tempori propiorem, ita, ut nulla vena lædatur. Is locus opportunus est, qui a cornea spatio duarum

linearum distat *a*. Quamprimum acus in oculum penetravit, ea inclinanda ad ipsam suffusionem est, & vertendo altius imprimenda. Ubi ad suffusionem ventum est, ita inclinari debet manubrium, ut mucro acus, & ejus pars plana, supremæ suffusioni admoveatur. Hæc paulatim deprimi & infra regionem pupillæ deduci debet. Ubi hanc transiit suffusio, ea paulo vehementius acu imprimi debet, ut inferiori parte sub humore vitreo insidat. Si hæsit, & homo ea, quæ ante oculum obversantur, videre potest, curatio expleta est. Protinus vero oculus obductis palpebris contegendus est, ne nova lux eum offendat. Acus educi debet, commissis prius palpebris. Omnia curiosius agenda sunt, ne interiores oculi partes lædantur.

a Per quam partem acus in oculum demitti debeat, singulari studio exsecutus est PETITUS, Medicus, in Comm. A. R. Sc. MDCCXXVI. p. 370. qui ostendit, lædi processus ciliares, si ad unam lineam oculus perforetur. Si vero hoc fiat ad tertiam, quartamve, lædi aponeurosin musculi abducentis. Hujus autem læsionem sequi vomitum, nauseam, aliaque mala. Igitur concludit, aptissimum locum esse, qui a cornea aliquid ultra duas lineas distat. TAYLOR l. c. Cap. XI. p. 33. acum ita demittit, ut inter corneam & locum, quo oculus perforatur, spatium sit unius lineæ cum dimidio.

§. 1319.

Post hæc linamenta ex illa mistura (1315.) expressa imponi, & oculus devinciri debet. Primo die, tertia quaque hora, linamenta, cum inaruerunt, iterum madefacienda sunt, ut inflammatio coërceatur. Si hujus major metus est, sanguinem mitti oportet. Numquam vero ante septimum diem palpebræ diduci debent, cum insueta lux oculum concitare possit, & efficere, ut suffusio redeat. Quiete opus est & abstinentia. Homo supinus cubet, ita, ut caput excitatum sit. Cibus primis diebus non alius assumendus est, quam liquidus, ne maxillæ laborent. Ultimis diebus linamenta ex aqua tepida, cui parum spiritus ardentis admisceri potest, exprimi possunt, & super oculos dari.

§. 1320.

Septimo circiter die relevandus est homo, resolvenda fascia, aperiendusque oculus in loco obscuro. Ubi is videt, necesse est, ut clausis fenestris se in tenebris contineat, quo oculus pedetentim luci adsuescat; ob quam rem etiam oculus panniculo quadrato, quod viridem, vel cœruleum colorem habet, commode contegitur, qui vero non fascia adstringitur, sed ita accommodatur, ut præ oculis pendeat.

§. 1321.

Incidere poteſt, ut ſub hac curatione vitiata & e ſede ſua mota lens per pupillam in illum locum, qui inter corneam & uveam eſt, veniat. In hoc caſu præcipiendum eſt ægro, ut ſupinus & in tenebris jaceat, quo lens iterum per pupillam in antiquam ſedem revertat, quæ deinde demiſſa in oculum acu infra regionem pupillæ deduci & imprimi poteſt, ut inferiori parti inſidat. Si vero illa manet, & dolorem movet atque inflammationem, protinus incidenda eſt cornea, & lens per hujus plagam volſella, vel minori hamulo, educenda. In hac curatione omnia ſimilia debent eſſe iis, quæ in hypopyi curatione præcepi. (321. ad 323.) Nec alia adhibenda eſt, ſi ex læſa arteria, venave, major ſanguinis modus in oculum effuſus eſt, quem protinus, & antequam is inflammationem concitat, evocari oportet. (321. ad 323.)

§. 1322.

Eſt quoddam ſuffuſionis genus, quod, cum nullam curationem recipiat, expoſuiſſe ſatis erit. Suffuſio ſuo loco eſt, quæ vero, quaſi tremula, ſemper labat. Hoc accidit, ſi proceſſus ciliares, quos cum velamento lentis cohærere ſupra retuli, fuerunt aliqua parte diſrupti & a ligamento ciliari diducti. Aliud genus eſt, quod non ſolum labat, ſed huc atque illuc ita movetur, ut lens opaca, qualis in ſuffuſione eſſe ſolet, pupillæ oppoſita, mox cernatur, mox iterum quaſi evaneſcat. Oculus eſt concavus & ſine duritia, pupilla vero diffuſa, & quæ naturalem figuram amiſit. Naſcitur hoc genus vitii, ſi vitreus humor colliquefactus eſt, cui arida lens innatat. Nec hoc ulla arte eliditur.

Α Μ Α Τ Ρ Ω Σ Ι Σ.

§. 1323.

Caligare nonnumquam oculi conſueverunt, ſine lippitudine, aut ſuffuſione, ſi nervus opticus, & illa tunica, a qua videndi poteſtas proficiſcitur, reſolvuntur. Quibuſdam acies ſenſim pedetentimque hebeſcit, ac tandem caligat, aliis vero ea repente eripitur, qui ſubito occæcantur. Si uterque oculus lumen amiſit, vel ſi vetuſtas acceſſit, accedit Μυδρίασις. (1307.)

§. 1324.

Hæc oculorum resolutio ex variis causis nascitur, veluti si in oculos hominis, qui diu in tenebris omni luce orbatus fuit, repente corusca & splendens omnemque visum præstringens lux admittitur, vel si in febre ardente, hujusque ipso impetu, sanguis ex talo mittitur. Quandoque hæc vitia post comitialem morbum relinquuntur: In quibus casibus omnibus vix umquam opitulari possumus. Eamdem vero imbecillitatem quandoque facit humor, quo cerebrum & optici nervi premuntur. Iidem resolvuntur interdum ex ictu, vel, si podagra, aliusve morbus, male, & reprimentibus, curatus fuit. Adversus hos morbos, si ii oculum non nimium occupaverunt, experiri licet ea, quibus malæ materiæ exitus datur. Ferramentis candentibus exulcerari debet summum caput, & cutis post aurem. (938.) Utiliter etiam, præcipue, si homini, cum his, continens somnus, nulla vero febris est, admoventur cervici & tergo cantharides. (937. 938.) Ulcus etiam, vel sic dictum setaceum, fieri potest in nucha; (939.) quæ ulcera diutius servanda sunt.

§. 1325.

At, si ἀμαύρωσις orta fuit post magnam sanguinis profusionem, vel post concubitum, qui frequentior, vel numero, vel natura, ratione ætatis & corporis, fuit, optima præsidia sunt, quæ a victus ratione petuntur. Dari debent jura carnium, observatis iis, quæ alibi (418.) præcepi. Etiam prodest gelatina, & potio, quæ ex nucleis cacao paratur. Post venerem, &, si post sanguinis profluvium verendum non est, ne sanguis iterum erumpat, dari etiam potest vinum meracius. Extrinsecus caput, & hujus suturæ, omne etiam corpus, linteis asperioribus assidue & frequenter perfricari debent. Proficiunt etiam thermæ, vel naturales, vel arte compositæ, si ex alto in caput destillant. (1217.)

§. 1326.

Interdum iis, qui ex hac imbecillitate caligare solent, nulla pituita ex naribus fertur. His proficit, si subinde vapor aquæ calidæ, ex qua etiam herba majorana commode coquitur, naribus subjicitur. Tenacior pituita sternutamentis elidi debet.

§. 1327.

At enim, si id est ex malis ulceribus, si ἕρπης, (919.) por-

rigo, (922.) ſcabies, aliaque ulcerum genera, extrinſecus admotis reprimentibus prohibita, fuere, proficere poſſunt curationes, quibus humida purgantur, & ſudor etiam evocatur. Alii, qui ex morbo venereo lumen amiſerant, illud receperunt, concitato per mercurium ſalivæ profluvio. Hoc fieri poteſt, ſi oſſa, in poſteriori orbitæ parte, vel horum membrana, ex vitio intus orto, intumuerunt, quod vitium illa curatione diſſipatur.

§. 1328.

HIPPOCRATES dixit, ex vulneribus, quæ ſuperciliis inferuntur, lumen amitti. Et VALSALVA aliquando mederi potuit oculo, qui a roſtro galli Indici eo loco percuſſus, & protinus occæcatus fuerat. Perfricuit ſupercilium ea parte, ubi ex orbita nervus, qui ramus nervi ophthalmici eſt, educitur.

Nervus ophthalmicus eſt prior trium ramorum majorum, in quos nervus quinti paris dividitur, qui etiam, ubi hi nervi in orbitam feruntur, cum nervo tertii paris committitur. Ab hoc autem muſculi oculum moventes nervos & movendi poteſtatem accipiunt. Muſculi nervum opticum comprehendunt, quem, ſi convelluntur, valentius comprimere poſſunt. Hæc cauſa eſſe videtur illius caliginis, ex vulnere ſuperciliorum ortæ, quam HIPPOCRATES animadvertit. Nam, nervorum inter ſe junctorum implicationes quandoque maximas commotiones in corpore præſtare, vel ſternutamenta probant, quæ etiam ex affecto minori nervo, qui ab eodem nervo ophthalmico ad nares pertinet, moventur. Vide locum HIPPOCRATIS in Coacis Prænot. Sect. III. n. 391. T. I. Edit. Lind. p. 573. VALSALVAM Diſſert. Anat. II. & in hunc Celeb. MORGAGNI Epiſtolam XVII. & XVIII. Confer programma de Vulneribus ſuperciliis illatis, cur cæcitatem adferant, quo Anno MDCCXLI. Panegyrin medicam indixi.

ΣΤΡΑΒΙΣΜΟΣ.

§. 1329.

Strabones dicuntur, quibus oculi diſtorti ſunt, & inæqualiter moventur. Hoc interdum fit mala conſuetudine, ſi pueri aciem diu multumque in ea, quæ a latere, vel propius ab oculis, ſunt, oblique flectunt. Vel, ſi unus oculus, morbo quodam affectus, diu opertus fuit. His lux & omnia, quæ contueri cupiunt, ex adverſo & magis remota eſſe debent. Ubi puer adolevit, eradicanda eſt conſuetudo, alia, & priori contraria; ad quam rem plurimum facere poteſt, ſi puer in ſpeculo diu & ſæpe obtutum in proprios oculos figit, & quidem, ut rectum recto, lævum lævo, oculo acriter & diu conſideret. Hoc fere melius eſt, quam, ſi in oculos illigantur juglandium puta-

mina, quæ parte anteriori, quæ pupilla obversa est, foramen habent, quibus etiam efficitur, ut oculus, si homo eo videre cupit, recte vertatur *a*. Nonnumquam intus in oculo processus ciliares, qui ex ligamento ciliari educuntur, & qui lentem cum suo velamento in sede sua continent, atque etiam, si ea, quæ coram sunt, intueri volumus, illam ad corneam adducunt, ex aliqua parte resoluti sunt, & vi sua destituti. Nam, sequitur, ut ex altera parte, ubi fibræ integræ sunt, illæ contrahantur & adducantur, atque ut ipsa lens cum suo velamento in eam partem vertatur & adducatur. Quo vero, si talis homo ea, quæ coram sunt, videre cupit, pupilla ex adverso oblique collocatæ lentis sit, oculus musculis suis paulo in eam partem contorquendus est. Hoc etiam fieri solet, si oculus ex alio vitio, veluti corneæ ulceribus & cicatricibus, caligat, quare ille musculis in eam partem vertitur, per quam melius homo cernere potest. Vel, si omnis acies erepta in amaurosi fuit, is quasi negligitur, & non movetur. Si, id quod in pueris rhachitide ægris frequens est, inæqualiter intumescunt ossa, & præcipue sphenoideum, per cujus foramina nervi ad oculos feruntur, premi solent nervi, qui ad musculos pertinent, & resolvantur. Quæ nervorum resolutio ex aliis quoque causis fieri potest. Plerumque tamen oculi ita distorquentur, si orta a vulnere, vel variolis, aliisque occasionibus, magna suppuratione, musculi læsi sunt & contracti. Quibusdam hoc vitium a nativitate est, quibus in partu ab obstetrice oculus vexatus fuit. Aliis illud hæreditarium est, quorum parentes etiam oculis obliquis & distortis fuere. Si ab his causis hæc imbecillitas relicta fuit, nulla ope adjuvari potest. Ea tamen fœdior esse solet, ubi fortunæ hominis negligentia quoque accessit *b*.

a Vid. BARTISCH P. II. p. 13.
b Vid. PORTERFIELD *in the Medical Essays Vol. III. Obs. XII. p. 160.*

URINÆ REDDENDÆ DIFFICULTAS.

§. 1330.

Venio ad ea, quæ circa urinæ itinera & vesicam oriri solent. Urina interdum non redditur, cujus rei plures causæ sunt. Quandoque vitium est in renibus, vel in ureteribus, per quos

urina in veficam deftillat. Id vero ex dolore intelligitur, qui lumbos, &, id quod fuper inguina eft, occupat: accedit frequens vomitus. Locus vero fub pectinis offibus, quæ veficam tuentur, nec tumet, nec dolet. Hujus vitii curatio a Medicis requirenda eft. Ubi vero vefica a fuo humore diftenditur, eo loco fub pectine & tumor eft, & dolor. Tumor etiam digito occurrit, in viris, fi in anum demittitur. Ubi valde intenta eft vefica, inflammatio cum metu gangrænæ excitatur, & æger inter miferos cruciatus etiam cibum & bilem per os reddit. Interdum fibi urina in veficæ cervice viam facit, & per ulcus, ex gangræna, vel fuppuratione, natum, erumpit.

§. 1331.

Si veficam inflammatio tenet, id quod ex dolore, febre, & aliis indiciis, (1329.) fciri poteft, protinus fanguis mittendus eft ex brachio, dandaque funt, quæ leniunt. Proficit decoctum radicis altheæ, hordei, fl. verbafci, papaveris rhœados; vel componi poteft ex feminibus papaveris & amygdalis cremor, quibus omnibus parum nitri adjicitur. Homo etiam in balneum demitti, vel ejus abdomini oleum anethi illini, poteft. Balneum vero nocet, ubi jam inflammatio adolevit, & in fcroto gangrænæ metus eft. Nec illa decocta utilia funt, ubi vefica jam multum diftenditur. Si vero malum his vinci non poteft, oportet urinam manu emoliri, vel demiffa in urinæ iter & veficam fiftula, quam Græci *καθετῆρα* vocant, vel, fi hæc demitti non poteft, facta plaga & perforata extrinfecus vefica. De quibus curationibus protinus dicam.

§. 1332.

Nec urina efferri poteft, fi ejus iter collapfum eft, id quod fenectute fit, vel, fi medulla, quæ per fpinam fertur, & ex qua nervi ad veficam pertinent, læfa, & nervi refoluti funt *a*. In hoc cafu fæpe res poftulat, quoties urina urget, eam toties demiffa in veficam fiftula evocare. Ex hoc vitio fere femper contrarium nafcitur, ut pòft homini urina fine voluntate deftillet. Auxilio eodem etiam quandoque egent, quibus, quod diu continuerunt, vefica multum intenta, & ob id ejus tunicæ laxatæ fuerunt. Fiftula in vefica relinqui poteft, & in eam etiam immitti decoctum, quod in vefica aliquem fenfum excitare poteft. Cum hordeo coquitur ex aqua herba hyffopi, marrubii,

majoranæ, rutæ, alchymillæ, & adjicitur parum, octava circiter pars, aquæ vulnerariæ. Ubi vesica iterum ad consuetudinem suam & pristinum robur rediit, id quod interdum post plures dies accidit, recipitur fistula. Oportet vero hominem monere, ut frequentius mingat, ne vesica multa urina in eam contracta iterum distendatur laxeturque *b*.

a Urinæ suppressionem ex luxatis vertebris lumborum vide in Eph. Nat. Cur. Dec. III. A. IV. Obs. 126. p. 257.

b Catether, ubi is in vesica relinquitur, septimo circiter quoque die educendus atque purgandus est, cum is ea materia, quæ ex urina desidit & ei inhærescit, asperior fieri, & urinæ iter offendere possit. Etiam ad id idonei sunt catetheres flexiles, quos infra describam, vel, qui ex plumbo facti sunt, parum incurvi, nec valde longi.

§. 1333.

Observatione compertum est, laxata intentaque vesica, aliquando super pectinis ossa tumorem manere, quamvis urina provenire videatur. Hæc res nonnullis opinionem fecit, ibi suppurationem futuram esse, qui etiam ad aperiendum tumorem consilia dirigere non dubitaverunt. Ubi vero tandem fistulam in vesicam recte compulerunt, magna vis urinæ profusa est, & omnis tumor desedit. Non difficile est, abscessum a tumore, qui ex levata vesica nascitur, discernere. Abscessus durior est, vel in parte media mollior, hunc vero tumorem sibi ex omni parte æqualem esse oportet.

c Vid. qui omnium optime de urinæ reddendæ difficultate scripsit, FRANC. COLOT *de l' Operation de la Taille p. 264.* Conf. DE LA FAYE in notis in DIONYSII Librum p. 202. Si vesica multum intenditur, oriri potest hernia vesicæ, de qua §. 794. 851.

§. 1334.

Urinam etiam naturaliter reddi, prohibent quædam, quæ se intus opponunt. Interdum cruenta, vel purulenta, ex renibus descendunt. Incidere potest, ut sanguis in vesica cogatur & pòst laboriosis nixibus magnisque doloribus excernatur, qui, sic per urinæ iter expressus, lumbrici figuram accipit *d*. Raro alii verique vermes hoc iter intercludunt *e*. Longe frequentius calculus prolabitur. In omnibus his casibus fistula demitti, &, id quod se opposuit, emoveri debet.

d Vid. Eph. Nat. Cur. Dec. I. A. VI. Obs. 46. p. 88.

e Vid. Jo: RHODII Obs. Med. Cent. III. Obs. 36. p. 157. Eph. Nat. Cur. Dec. II. A. I. Obs. 77. p. 183.

§. 1335.

Casus asperior est, si vesicæ varii generis tumores increverunt. Hoc plerumque in parte interiori incidit, si vesica exulcerata, vel asperiori calculo, etiam medicamentis valentioribus, urinam moventibus, agitata fuit. Tumores interdum duri sunt, sine dolore, alii molles, carni putri similes, qui tactu dolorem excitant. Et hæc tubercula prohibent, quo minus vesica se contrahere & urinam exprimere possit. Hujus vitii hæc curatio est. Vesica ea ratione, qua iis, quibus calculus eximendus est, inciditur, & illa tubercula medicamentis lenioribus, quæ pus movent, in plagam demissis, in pus vertuntur *a*.

a V. COLOT. p. 274. qui etiam, carnem putrem & tubercula exteriori vesicæ increscere, ostendit, quod vero morbi genus nullam curationem recipere potest.

§. 1336.

Vulgatissimum vero vitium est, quando in urinæ itinere tumores nascuntur, qui illud præcludunt, &, nec urinam efferri, nec fistulam demitti, sinunt. Homini urinæ crebra cupiditas, sed magna difficultas est, quæ guttatim, sub acerbissimis doloribus, redditur. Hæc res, & summa illa urinæ difficultas, plures fefellit, & opinionem fecit, in urinæ itinere, ex putri carne, natas esse carunculas; id quod vel ideo a vero propius visum fuit, quod hoc valetudinis genere iis præ ceteris conflictandum est, quibus diu purulenta sanies ex cole effluxit, & quibus hæc maligna & venerea gonorrhœa alienis reprimentibusque medicamentis fuit tentata. Igitur, hac conjectura ducti, præsidium petierunt a medicamentis rodentibus adurentibusque, quæ in urinæ iter, vel per fistulam argenteam, ad id accommodatam, bacillo, vel etiam cereo, illita, dimiserunt, ut tumores illos tollerent *b*. Sed non raro curatio minus feliciter cessit, & illorum valentiorum medicamentorum usu, omnia exasperata, & graves etiam inflammationes concitatæ fuerunt. Incisa autem cadavera ostenderunt, id, quod urinæ iter præcludit, non putrem carnem, vel carunculam esse, sed frequentius callum & cicatricem ex malo ulcere, post gonorrhœam, relictam *c*. Nonnumquam intumescit ille eminentior locus in urethra, carunculam seminalem, vel caput gallinaginis, vocant, ubi & vesiculæ seminales & glandula prostrata, per minores fistulas, exitum habent *d*.

Interdum vero alia itinera, præcipue ea, quæ ex glandulis, quas COVVPERUS delineavit, & mucosas vocavit, educuntur, a mala materia intumescunt, & cum ea ad urinæ iter pertineant, hoc præcludunt *e*. Nec a vero alienum est, quod alii prodiderunt, laxari intus in urinæ itinere, interiorem tunicam, & venas præter modum intumescere ac varicosas fieri *f*. Incidere tamen potest, ut, quæ olim plurimorum fuit sententia, jam vero vix non ab omnibus relicta, ulceribus, in urinæ itinere serpentibus, putris caro supercrescat, vel ut alia nascantur tubercula, quæ medicamenta requirunt, ad continendum exedendumque putrem carnem idonea *g*.

b Jam GALENUS *Lib. I. de Locis affectis Cap. I. T. VII. Edit.* CHARTERII *p.* 381. tria potissimum esse scripsit, quibus urinæ iter præcludi soleat. Aliquando corpus ipsum (urethræ) intumescere, ut nullum iter relinquatur, idque fieri, vel ex inflammatione, vel scirrho, vel abscessu, vel alio tumore. Nonnumquam carnem ex ulcere, callosum corpus (cicatricem) ex crasso lentoque humore nasci. Interdum vero se opponere, vel calculum, vel cruentum, vel pus, vel crassum lentumque humorem. Dicit, se vidisse aliquando hominem, cui caro, urethræ innata, catethere demisso, fuerit rupta, ita, ut urina & cruenta & carnosa traxerit. Cum vero sæculo decimo-sexto in Europam advenissent venerei morbi contagiones, ab India occidentali profectæ, illæque latius manarent, & totam fere Europam adflictarent, longe plures a medentibus opem adversus hanc valetudinem petierunt. Horum non pauci, circa medium illius seculi, excitati fuerunt, & inter hos principes ANDREAS LACUNA, *Segoviensis*, & ALPHONSUS FERRIUS, quorum prior Anno MDLI. Romæ; alter Anno MDLIII. Lugduni, singulari industria, de hac caruncula scripserunt. Hi autem, & fere omnes, qui eos secuti sunt, medicamenta rodentia, medio cereo, in urinæ iter demittenda præceperunt. Vide variorum medicamentorum ab Auctoribus adhibitorum compositiones, in FRANCISCO RONCALLO, qui etiam novum inventum superaddidit. Proposuit enim fistulam flexilem, vel, ut vocat, vermicularem, ex argento factam, & fascia tenui sericea super eam consuta, comprehensam. Hac fistula media, carunculæ melius admoveri medicamenta, & ipsam etiam fistulam, si res illud postulare videatur, per plures dies in urinæ itinere atque vesica relinqui posse, ostendit. Vid. FRANCISCI RONCALLI Exercitat. Med. Chirurg. de nova methodo exstirpandi Carunculas & curandi fistulas urethræ. Brixiæ MDCCXX.

c In cadavere hominis, qui hoc morbo, quo per longum tempus conflictatus fuerat, invenit JOANNES CONRADUS BRUNNERUS nihil aliud, quam *in medio urethræ insignem stricturam & coarctationem, veluti ex adustione, circa prostatas mira cicatricum ex ulceribus antiquis, inveteratis, nunc persanatis, facies fuit conspicua, & summa meatus angustia, quæ catheterem ulteriori progressu prohibuit*. In Ephem. N. C. Cent. I. Obs. XCVII. p. 200. & in alio homine ex Empyemate mortuo, qui vivus etiam eodem morbo vexatus fuerat, reperta fuit, hinc inde *mera angustia & coarctatio urethræ, qualis in vasis umbilicalibus, post partum occallescentibus, obtingere solet*. Vid. *c. l. Obs. LXXI. p.* 143. DIONIS *in Chirurgia Demonstr. III. p.* 271. se numquam in corporibus carunculam, sed cicatricem & callum invenisse asseverat. Is ve-

ro etiam medicamentis rodentibus ad callum excidendum utitur, quæ mediante cereo admovere jubet. Hæc vero medicamentorum genera interdum graves inflammationes movisse mortemque attulisse probat SAVIARD *Obs.* 74. *p.* 324. Vid. plura lectu digna in Notis, quas DIONIS *Libro adjecit* G. DE LA FAYE *p.* 199. *sq.*

d Hoc pluribus observationibus probant ANTONIUS BENEVOLI *p.* 19. & GIROLAMO MARINI *in Pratica delle Operazioni di Chirurgia Cap. IV. p.* 58.

e Vide *Glandularum harum Descriptionem* COWPERI *Tab. I. l.* 5. *Tab. II. G.* & hujus iter a retenta materia ampliatum *Tab. III. H.* & *I.* Confer quæ habet TERRANEUS *de glandulis urethræ virilis p.* 112. & *additam iconem*.

f Hæc defendit GARENGEOT *des Operations T. II. p.* 21.

g Hoc propriis & aliorum Observationibus probat JOHANNES ADAMUS GENSELIUS *in Ephem. Nat. Cur. Cent. VI. Obs.* 84. *p.* 349. cum quo sentit Celeb. ASTRUC *de morbo Venereo*, *Lib. III. Cap. IV. p.* 310.

§. 1337.

Ab his observationibus vero nova medendi ratio ducenda fuit. Aliena sunt & urinæ difficultatem augent omnia acriora, quæ, ore sumpta, urinam movent. Nam, & hæc, & omnia, quæ rodunt aduruntque, in urinæ iter, varia ratione, eum in finem, demissa, ut putrem carnem ac carunculas exedant, pessima sunt, quæ malum concitare possunt, & mota inflammatione, accendere. In urinæ iter conjiciantur cerei minores, vel bacilla, quæ ex carbaso, panno lineo tenuissimo, certa ratione contorto fiunt, Gallis *Bougies*. Hæc oportet, nec nimis plena esse, nec nimis tenuja, & parte sua extrema, paulo magis tenuata. Ea oleo uncta, in urinæ iter, intorquentur, & in eo relinquuntur. Necesse vero est, ut ab initio ex his bacillis tenujora adhibeantur, pòst paulo pleniora. Si urinæ iter adeo coarctatum est, ut illa demitti nulla ratione possint, non desistendum, sed res experienda est, adhibita chorda chelys ex animalis intestino parata. Ubi tenujor intorqueri in urinæ iter potuit, pòst paulo plenior adhibenda est, & pòst bacillum inserendum. His vero inungenda sunt medicamenta lenia, adeps liquata, oleum, butyrum sine sale, quibus, si ulcus est, modice reprimentia adjici possunt, & variis misturis temperari. Hæc vero in urinæ itinere contineri debent, id quod magis necessarium est, si illud valde angustum, callusque, qui ei increvit, durior est. His enim bacillis ea, quæ se apposuerant, & comprimuntur, & molliuntur, ut humor possit transfluere. Homo, si vesica exoneranda est, bacillum debet recipere, & iterum unguento illitum, inserere, atque etiam illud fascia, quæ ventrem circumit, alligare *a*. Au-

xilio quoque est balneum, ut homo sæpe in aqua calida, super herbas, quæ molliendi vim habent, desideat.

a Hanc curandi viam prius ingressus esse videtur Medicus, cujus *Observationes* RIVERII *Operibus adjectæ sunt*, *Obs. 22. p. 695.* Is vero bacillo ex plumbo usus est, quo urinæ iter dilatavit. Bacilla plumbea illis cereis præfert ASTRUCCIUS *c. l. Lib. III. C. IV. p.* 320. qui jubet, ab initio tenuissima, mox pleniora, oleo illita, immittere, & sic viam aperire.

§. 1338.

Sunt alia quædam, quæ prohibent, quo minus urina reddi possit. Id incidit gravidis, si intus a partu, aliter collocato, urinæ iter comprimitur. Et hæc res illam curationem per fistulam argenteam desiderat. Nec difficile est huic vitio mederi in viris, si alvus adstricta est, & rectum stercore duro plenum. Interdum magni acerbique dolores, quibus ii excruciantur, quibus hæmorrhoides ex inflammatione tument, excitatis spasmis, urinæ iter præcludunt. His ea auxilia opitulantur, quæ adversus hos tumores alibi proposui. (1016. 1017.) Etiam abscessus fiunt ex variis causis, in perinæo & circa anum, cum quibus, nisi vetustas accesserit, magnus dolor gravisque inflammatio esse solet. (991. ad 993.) Casus asperior est, si tales abscessus viam in vesicam reperiunt, ut multum pus cum urina exeat. His pus evocandum est, observatis omnibus, quæ supra (994. ad 997.) præcepi. Interea vero, si ex urinæ difficultate periculum imminere videtur, etiam fistula argentea adhiberi potest.

ΚΑΘΕΤΗΡΙΣΜΟΣ.

§. 1339.

Si vero in his, aliisque, casibus necessarium est, manu, & demissa in vesicam, argentea æneave fistula, catheterem vocant, urinam emoliri eum, qui curaturus est, oportet habere illarum fistularum plures, ut omni corpori, ampliori, minorique, aptæ sint. Viris incurvæ & longiores, feminis vero rectæ & breves sunt idoneæ. Oportet eas læves esse, neque nimis plenas, neque nimis tenues. Parte extrema, qua in vesicam inseruntur, clausæ atque retusæ, utrimque vero ad latus perforatæ sunt. Habent etiam ex eodem metallo filum, quod in eas conjicitur, ut, si forte se aliquid in fistula apposuerit, id eo possit emoveri.

§. 1340.

Alia genera fiſtularum ſunt, quæ jam olim PETRUS FRANCUS delineavit *a*. Extrema parte non, ut priores, ad latera perforatæ ſunt, ſed infra apertæ. Nam incidere ſolet, ut in urinæ itinere, illa interior tunica, quod, vel laxata eſt, vel inflammata, intumeſcat, utque ea, ſi illi catheteres demittuntur compelluntur que, illis foraminibus recipiatur & graviter offendatur. Igitur in his, a FRANCO excogitatis, extremo ori adaptata eſt glebula, quæ illi argenteo filo, quod per fiſtulam trajectum fuit, ita ferruminata eſt, & accommodata, ut hanc claudat, atque ut fiſtulæ extremum ſit clauſum, nullamque aſperitatem habeat. Ubi hoc catheteris genus in veſicam demittendum eſt, adducitur illud argenteum filum cum ſua glebula & fiſtula clauditur. Ubi vero in veſicam ventum eſt, filum cum glebula per fiſtulam intro compellitur, ut urina per hanc exire poſſit.

a Vid. *Traité des Hernies Chap.* 31. *p.* 115. GARENGEOT *des Inſtrumens T. I. C. VIII. Art.* 3. *p.* 259. *& fig. p.* 278.

§. 1341.

Etiam in illis catheteribus, vel fiſtulis, quæ mulieribus aptatæ ſunt, aliquid fuit mutatum. Habent enim, quibus ſulcus impreſſus eſt, ſuper quem, ſi fiſtula in veſicam conjecta fuit, demitti poteſt ſtilus, vel etiam, ſi res cogit, ſectione urinæ iter aperire ſcalpellus *b*.

b Vide Iconem in HEISTERI *Chirurgia Tab.* 32. *fig.* 7. *p.* 1016.

§. 1342.

Sine negotio in mulieribus, quibus urinæ iter breve rectiuſque eſt, catheter in veſicam conjicitur. Hoc vero in viris, quibus id longius eſt & incurvum, non raro etiam intus ex inflammatione aliiſque occaſionibus (1336.) extumidum, vel coarctatum, plus difficultatis habet. Nam ſummum periculum eſt, ſi catheter adhibita vi promovetur, ne eo urinæ iter, vel veſica, convulnerentur, ex qua re gravis inflammatio atque gangrænæ metus oriri poteſt. Hæc catheterem demittendi ratio non niſi uſu diſcitur: quare tirones ſe in hac re ſedulo exercere, tam in demortuorum quam viventium corporibus, oportet, ut ſibi exercitatione facilitatem pariant.

§. 1343.

Duæ vero ſunt catheterem demittendi rationes, quarum prior,

quæ non, nisi frequenti usu & exercitatione, addiscitur, majorem securitatem præstat, quamvis altera minorem curanti difficultatem facere videatur. Qui priorem rationem ineunt, hominem resupinum, super subsellium aut lectum, collocant, chirurgus altera manu colem masculi continet, altera fistulam, oleo perunctam, in urinæ iter demittit, ita, ut hujus pars gibbosior pubi hominis obversa sit. Eam leniter premendo promovet; ubi vero ad vesicæ cervicem ventum est, colem paulo magis super fistulam adducit, hujus autem manubrium, quod jam perinæo obversum erat, ita flectit, & quasi in gyrum vertit, ut illud jam exadversus umbilicum sit, qua motione fistulæ extremum in vesicam compellitur.

§. 1344.

Altera vero ratio curationis ejusmodi est. Collocato, ut dictum est, homine, fistula ita demittitur, ut ejus manubrium umbilico admoveatur, & ut pars gibba perinæo hominis obversa sit. Quando, adducto etiam cole, ad vesicæ cervicem ventum est, fistula, simul cum cole antrorsum inclinata, in vesicam compellitur.

§. 1345.

Cum sic fistula in vesicam pervenit, educitur ex ea filum, vel in altero genere, quod infra clausum est, promovetur cum filo glebula illa, ut urina per fistulam effundi possit. Si vero, calculi inveniendi causa, catheter demissus fuit, ille curiosius agitandus est, ut calculus, vel tactu, vel etiam, si catheter eum pulsat, auribus percipi possit. Ubi evacuata fuit urina, recipitur fistula, si vero res desiderat, ut illa relinquatur, demittenda est alia flexilis, ex filo argenteo intorto, singulari artificio fabricata, quæ ventri media fascia alligatur.

PARACENTESIS VESICÆ.

§. 1346.

Nonnumquam autem tantum mali subest, ut illud nec hac ratione vinci possit, sed necessarium sit, ut urina exitum habeat, vesicam ferramento, extrinsecus aperire. Igitur, qui curaturi sunt, cervicem vesicæ incidunt scalpello ancipiti, eo loco, ubi plaga fit, si calculus methodo, quam cum apparatu magno vo-

cant, de qua infra dicam, eximendus est. In plagam conjiciunt fistulam paulo pleniorem argenteam, quam tamdiu relinquunt, & ventri alligant, donec, id quod in urinæ itinere inhæserat, fuerit sublatum. Fistula commode panno serico cerato obvolvitur. Præ ceteris aptæ sunt fistulę argenteæ flexiles, vel plumbeæ. (1344.)

§. 1347.

At vero, cum hęc plaga non facile coire, & sępe ulcus, vel fistuia, manere soleat, per quam humor destillat, quidam acu, seu ferramento, utuntur, ei simili, quo aqua hydropicis emittitur, (756.) quod acutum fistulam, ex argento affabre accommodatam habet (*Troicars*). Necesse vero est, ut ferramentum & longius sit & paulo plenius. Id vero alia & ea parte demittitur, qua vesica aperitur ab iis, qui calculum sectione, quam lateralem vocant, promere solent, qui opportunior esse videtur, quod plaga facilius sanescit *a*, quem infra describam.

a Ut is, qui curaturus est, scire possit, num ferramentum in vesicam pervenerit, DENYSIUS *in Observ. Chirurg. de calculo Tab. XI.* illud mutavit, & ita accommodavit, ut quamprimum cuspis in vesicam penetravit, per fistulam argenteam, quæ plura in suprema & infima parte foramina habet, urina efferatur. Alii ferramento, seu acu utuntur, cujus fistula sulcum habet. Nam interdum plaga amplianda est, & tunc super illum sulcum commode scalpellus demitti & vulnus incidi potest, donec satis pateat.

§. 1348.

Postquam autem ante aliquot annos, quidam supra pectinis ossa, vesicam incidere, & calculum ea ratione, quam olim PETRUS FRANCUS proposuerat, eximere iterum instituerunt, pluribus ille locus ceteris aptior visus fuit, qui ferramentum illi prorsus simile, quo aqua hydropicis evocatur, supra pectinis ossa, oblique, atque vesicæ cervicem versus, demittunt. Recta enim inseri non debet, ne peritonęum, quod supremę vesicę inhęrescit, convulneretur. Etiam per hanc plagam evocatur urina. Cum vero vulnus non facile sanescat, & ex urina, si per id effluit, mala ulcera in tunica illa cellulosa, quę sub peritonæo est, nascantur, oportet hominem supinum cubare. Per naturale autem urinæ iter, si id fieri potest, in vesicam demittenda est fistula, ut per hanc urina exeat. Rarius evenire poterit, ut in femina urinæ iter ita interclusum sit, atque, id quod se opposuit, aliter tolli nequeat. In eo vero casu hac ratione aperiri

posset vesica. In viris magis tuto id fieri solet, inciso eo loco, per quem calculus sectione, ut vocant, laterali expellitur.

§. 1349.

Emissa urina, & iis, quæ se intus opposuerunt, remotis, vulnus glutinandum est. Plurimum confert, si æger junctis & inter se devinctis cruribus cubat, & si fistula in naturali urinæ itinere relinquitur, ut per hanc urina exeat.

SECTIO PERINÆI.

§. 1350.

Interdum in perinæo ex inflammatione abscessus fiunt, id quod accidere solet, si minor calculus ei loco inhærescit partesque offendit, ac indies ex materia, quæ ex urina desidit, increscit; vel, id quod frequentissimum est, si gonorrhœa virulenta, sumptis medicamentis calidis, acrioribus, purgantibusque, vino, venere, agitata, vel reprimentibus cohibita fuit. Hoc si incidit, quod ex cognitis suppurationum notis sciri potest, ab initio diligentia adhibenda, ut avertatur inflammatio, cum tales abscessus difficilius ad sanitatem perveniant. Sanguis mittendus, alvus ducenda est lotionibus, & danda sunt omnia, quæ adversus inflammationem possunt. Si vero nihilominus tumor ad suppurationem spectat, extrinsecus imponenda sunt, quæ molliunt, & pus maturant. Hoc vero inciso tumore mature evocandum est, ne ulcus, quod intus est, serpat, & in plures sinus dividatur. Si inflammatio a calculo mota fuit, is evellendus est, ceteroquin vero ulcus purgandum, & observatis iis, de quibus protinus dicam, glutinandum est.

§. 1351.

Longe frequentius, in urinæ itinere, ex abscessibus, qui intus rumpuntur, ulcera manent & fistulæ, quæ etiam nascuntur, si adversus illas, sic dictas, caruncalas (1335.) adhibita fuerint adurentia medicamenta, vel adversus gonorrhœam, acriora. Etiam calli nascuntur, vel calculi inhærescunt; qui urinæ iter præcludunt. Et hæc res, si aliter succurri non potest, quandoque perinæi sectionem postulat. Ad hanc tamen nemo præceps properare debet, cum non pauca sint, quæ curationi difficultatem facere possunt.

§. 1352.

Ubi urinæ iter incidendum est, in id, si via patet, prius conjicitur catheter, qui sulcum habet, & super quem, etiam in calculi curatione, vesica inciditur. Si vero illud ferramentum demitti nequit, res scalpello agenda est, vel in eum locum, incisa prius cute, conjiciendum est illud ferramentum, quo aqua hydropicis emittitur, seu acus triquetra, cujus fistula sulcum habet. (1346.) Super hunc enim, educto ferramento, scalpellus demitti, & plaga latius aperiri potest.

§. 1353.

Cum via sic perfecta est, singulis vitiorum generibus propria curatio adhibenda est. Si calculus inhæret, eum oportet evellere. Si ulcera, aut sordida, aut vetera, callosa, aut supercrescentia, in urinæ itinere sunt, vel, si aliquid durius & asperius ibi natum est, id, quod exulceratum est, circumpurgandum, durum vero emolliendum, &, tum scalpello, tum medicamentis, tollendum est. Medicamenta melius ulceri admoventur, si linteolum cæsitium, cujus ora in fila resoluta est, mediante specillo, in plagam conjicitur, & per glandis naturale foramen educitur. Linteolum enim, quod medicamento, ad exedendum callum purgandumque ulcus idoneo, illinitur, in urinæ itinere relinquitur, & bis de die adducitur, ut pars novo medicamento illita subeat. Inter medicamenta fere optima sunt: unguentum Arcæi, cui aliquid mercurii dulcis adjicitur. Si autem ulcera, vel fistulæ, in plures sinus dividuntur, necesse est, hos omnes incidi. Callus commode scalpello præciditur, vel exasperatur.

§. 1354.

Sunt aliæ observationes necessariæ. Ulcera, quæ, ex gonorrhœa, in urinæ itinere relinquuntur, interdum tolluntur, si extrinsecus cuti mercurius, illaque compositio, quam Neapolitanam vocant, perinæo illinitur. Si malo vetustas accessit, & ulcus callosum est, atque plures sinus, qui altius penetrant, habet, id nullam curationem recipit. Si vitium ex morbo venereo natum est, huic morbo ante omnia, & antequam locus inciditur, medendum est. Sæpe incidit, ut inflammatio, quæ perinæum tenet, etiam in scrotum evocetur. Protinus illud incidi oportet, & ulcus, altius concisa tunica, purgari. Nec magnum periculum est, si scrotum corrumpitur. (134.) Ubi non solum

urinæ iter, ſed etiam cervix veſicæ, majori plaga, incidi debet, in hanc prius ferramentum compelli debet excavatum, (Gallis *Gorgeret*) & ſuper hoc fiſtula plenior ex argento, demitti. Interea autem lotiones ex decocto hordei, addita pauca aqua vulneraria, vel, ſi aliquid digerendum eſt, adjecto melle cum roſa, in eam immitti poſſunt.

§. 1355.

Si inciſa veſica fuit, omnia auxilia adhibenda ſunt, quæ inflammationem avertere poſſunt. Sanguis multus detrahendus, abdomen oleo inungendum, &, tum huic, tum vulneri, adhibenda fomenta ſunt. Ægrum oportet ab omni fere cibo abſtinere, potioni autem uti non immodica, ex ptiſana. Nam, ſi plus æquo bibitur, veſica impletur, ſi nimis parum, vulnus urina acri irritatur. Nec vulnus prius medicamentis rodentibus agitandum, aut callus ſcalpello exaſperandus eſt, quam, ubi, levata inflammatione, ſe ſuppuratio oſtendit. Illi ſuperdari debent ab initio linamenta ſicca, poſt vero balſamum ARCÆI. Si ulcera ac fiſtulæ omnes inciſæ, dura autem in pus verſa fuerunt, illa fiſtula argentea, & linteolum etiam cæſitium, ſi id adhibitum fuit, recipi poſſunt; per naturale vero urinæ iter, alia fiſtula, minus plena, ſeu catheter flexilis, in veſicam demitti, & ibi relinqui debet, ut urinæ per hanc, non per plagam, exitus detur. Vulnus alendum eſt, glutinandumque, quod ſæpe difficilius curationem recipit, ita, ut nonnumquam, præcipue in corporibus ſiccioribus gracilioribuſque, fiſtula maneat. Neceſſe eſt, ut æger, & extentis, & junctis feminibus ac cruribus, iis etiam inter ſe faſcia devinctis, jaceat. Summa cura providendum eſt, ut urina per argenteam fiſtulam, quæ ſemper in veſica relinquenda eſt, non per vulnus, deſtillet. Faſcia vulneri idonea eſt, quæ ventrem comprehendit, duas alias habenas, ei a tergo, ad ſimilitudinem littera π aſſutas habens. Habenæ ad perinæum, ubi vulnus, & quæ ei impoſita ſunt, contegunt, & ab hoc ad ventrem ita dantur, ut dexterior ſiniſtra, ſiniſterior dextra, procedat, & utraque cum alia, qua venter circumdatus eſt, deligetur. Hac faſcia etiam, ne id ſæpius dicendum ſit, utendum, ſi veſica propter calculum inciſa fuit. Ne ſcrotum a deſtillante urina irritetur, ea, quæ per fiſtulam, in veſica relictam, effluit, vaſculo excipi, ipſum vero ſcrotum panno ſe-

rico cerato contegendum, involvendumque est, & suspendendum *a*.

a Hanc medendi rationem, ut vanam, repudiavit ASTRUCIUS l. c. Lib. III. Cap. IV. p. 318. Addit enim, se novisse plures, quibus, diu a Chirurgis excarnificatis, ex hac curatione, longe gravior στραγγουρία fuerit relicta, etsi ceteroquin illa feliciter cesserit, & vulneri cicatrix inducta fuerit. Urinæ enim iter ex cicatrice multum coarctari, & fere intercludi. Sed illud, ut videtur averti potest, si argentea, vel plumbea fistula in vesica relinquitur, donec omnia ad sanitatem pervenerint, &, si etiam, post finitam curationem, illa bacilla, ex panno cerato, in urinæ iter conjiciuntur, & in eo continentur, quibus illud ampliatur. Pluribus exemplis hanc curandi rationem confirmavit supra laudatus COLOT l. c. Eam vero, neque omni tempore, neque in omni ætate, neque in omni corpore, neque etiam in omni vitio, experiendam esse, quilibet videt. Interdum vero, ubi aliter homini succurri nequit, etiam temeraria medicina profuit.

FISTULA PERINÆI.

§. 1356.

Quandoque in perinæo fistulæ relinquuntur, si magna suppuratione, vel etiam gangræna orta, multa exciderunt, vel, si necessarium fuit, plagam diu patere, cum tardius purgari poterit vesica & urinæ iter. Etiam id incidere solet, si major calculus, inciso perinæo evulsus, & vesicę cervix majori vi rupta, vel, si vulneri non idonea curatio adhibita fuit. In hoc casu orę ulceris concidendę & exasperandę, vulnus vero impositis medicamentis, quę carnem nutriunt, (338.) implendum est. Ad id vero necessarium est, ut ęger semper extentis cruribus, feminibus inter se deligatis, jaceat, & ut urina per fistulam, in vesica relictam, evocetur. Ubi orę ulceris purgatæ fuerunt, & vulnus impletum, raro id deligari oportet. Si autem fistula ex toto claudi nequit, opera danda est, ut coangustetur. Si vero his curationibus prohiberi non potest, quo minus per plagam urina exeat, auctores quædam machinamenta invenerunt, quibus ulcus fistulaque comprimitur.

a Vide NUCKIUM fig. XI. HEISTERUM Tab. XXVI. fig. 10.

VARIÆ, QUÆ CALCULOSIS ADHIBENTUR, CURATIONES.

Monendus est Lector, omnia, quæ ad variam calculosorum curationem, & hujus historiam attinent, deberi studio Doctissimi Viri JUSTI GODOFREDI GÜNZII *Anat. & Chirurg. Prof. Publ. Extr. in hac Academia celeberrimi. De singulari benevolentia, quam mihi, hoc labore, præstitit, dicta sunt quædam in Præfatione.*

§. 1357.

Corpora, calci similia, in omni fere corporis humani parte, ex succis nostris concrescunt, veri calculi ex lotio tantum, cum in rene, tum in vesica. Solent autem ex hac tantum sectione eximi, si ægris aliter succurri non potest, neque certæ notæ interitus sunt *a*. Nam, qui renibus inhærent, eos sini oportet, nisi lumbos in tumorem attollant, in quo casu, vel rupto abcessu, vel inciso, educi debent *b*.

a Calculus ex iis morbis est, qui, cum omnes homines eorum in se caussam habeant, & perpetuo alant, sine dubio nullo non tempore cogniti fuerunt. Perardua esse debet & anceps omnis Chirurgia, quæ hoc morbo laborantibus adhibetur. Tamen & nullum malum est, cum quo acerbior dolor conjunctus sit, quodque, longius trahendo, hominem quotidie jugulet. Et hæc effecisse videntur, ut antiquissimis etiam temporibus, calculosi non dubitarent, se crudeli & valde ancipiti curationi subjicere. Nemo ignorat, HIPPOCRATIS ætate inventos fuisse, qui audebant calculum e vesica evellere, & ægros a certissima aliter morte liberare. Is enim & medicæ & chirurgicæ artis parens discipulos jurejurando obstrinxit, ut a calculosorum curatione abstinerent. Debebant autem viris in hac re exercitatis relinquere. Quod multi interpretati sunt, ac si HIPPOCRATES letiferam eam, aut crudelem, & ab humanitate alienam, habuisset. Posse etiam hoc per AVINZOARIS verba confirmari, qui calculi sectionem, tam turpem rem, & abominabilem miseramque, esse dixit, ut non tantum non exerceri, sed ne adspici quidem, ab honorato viro debeat. Vid. JO: HENR. MEIBOMIUS in *Comment. ad Jusjur. Hippocr.* p. 162. Arabes irreligiosum habebant naturalia intueri, a quo Græci alienissimi fuerunt. Alia vero letalitatis ratio est, quam HIPPOCRATES putaverit cum calculi sectione conjunctam esse. Nam in *Aph.* 18. *Lib.* 6. ait: κύστιν διακοπέντι θανατῶδες, vesicam convulneratam habere, mortem affert, qui Aphorismus ex *Lib.* 1. *de morbis* desumtus est. Sed quid clarius est hoc, HIPPOCRATEM *in Jurejurando* non ad interitus periculum respexisse, quod cum vesicæ læsione conjunctum sit, verum ad difficultatem curationis. Nimirum addit, debere ipsam iis committi, qui omne studium in ipsa exercenda posuerint. Quo videtur discipulos monere voluisse, nolint hanc ancipitem Chirurgiam temere suscipere, sed debeant sibi eam artem longa exercitatione comparare. Conf. JO: HENR. MEIBOMIUS *loc. cit. Cap. XVI. p.* 153. *seqq.* & aptissima est interpretatio, quam dedit LAUREMBERGIUS in *Porticu Æsculap.* Cap. 9. Existimat enim in Coorum republica ministros aliquot Medicorum publice constitutos fuisse, qui

calculi curationem perficerent. Itaque HIPPOCRATEM voluisse, medentes deberent his ministris suis, publice constitutis & conductis, eam faciendam relinquere. Veteres autem existimasse videntur, in ea curatione, quam artifices calculosis adhibebant, urinæ iter, carneamque vesicæ partem, patefieri, non corpus vesicæ, quod putabant membraneum esse. Vid. CELSUS *Lib. VII. Cap. XXVI.* & *Auctor. Isagog.* Cap. XIX. Ex quo patet, quomodo accipi debeant, quæ HIPPOCRATES de letifero vesicæ vulnere habet. Etsi ea sic quoque interpretari licet, ut, HIPPOCRATEM, credamus, neminem vidisse, qui ex vulnere vesicæ servatus sit, aut voluisse, utplurimum eos decedere, qui vesicam percussam habeant. Recentiores vero viderunt, ac frequenti observatione confirmatum est, non semper mortem sequi, si vesica vulnus accepit. Vid. supra §. 679. Præter ibi citatos auctores, observationes de persanatis, gravioribus præcipue, vesicæ vulneribus habent FRANC. ROSSETUS in *Part. Cæs. Assert. Historiol.* p. 256. seqq. Par. MDXC. C. STALPART VAN DER WIEL *Cent. I. Obs. LXXXI.* &, quos ibi citat, DIONIS in *Cours des Oper. Demonstr. III.* p. 243. Ed. MDCCXL. Amyandus apud DUGLASS. in *Lithotom.* p. 42. FRANC. COLOT. in *Tr. de l'Operation de la taille* p. 48. seqq. & alii permulti. Quis autem dixerit, qua curandi via illi Medici usi sint, qui, HIPPOCRATIS ætate, calculosorum curationes perficiebant? Non improbabile est, eam viam tenuisse, quæ a CELSO patefacta fuit. Est enim, quod quam maxime antiquitatem probat, simplicissima. Post HIPPOCRATEM, nullus ex medendi artis scriptoribus de calculi curatione quædam proposuit, aut videtur in hac Chirurgia egregie versatus fuisse, præter AMMONIUM, quem CELSUS scribit Lib. VII. Cap. XXVI. eo nomine λιθότομον cognominatum fuisse, quod ferramentum repererit, calculo majori in vesica findendo aptum. Est autem probabile, AMMONIUM non alio modo, quam, qui a CELSO propositus est, viam ad vesicam aperuisse. Eamdem viam etiam MEGEM tenuisse, qui junior AMMONIO fuit, & Romæ vixit, (CELSUS *in Præf. ad Lib. VII.*) ex eodem CELSO *Cap. XXVI. Lib. VII.* planum est. Docet enim, quale ferramentum excogitaverit, ad calculum spinosum eximendum; quanto magis indicasset, quam curationem calculosis in universum adhibuerit, si diversa fuisset a Celsica? Calculum vero sectione curare non infrequens res fuisse videtur, cum HEROPHILI, tum quoque CELSI, atque GALENI, ætate. Ut enim hoc omittam, quod GALENUS, vel qui alius Auctor est, in *Isagog. Cap.* XIX. memorat, ferramentum, quo ad explorandum calculum vesicæ utimur, ab ERASISTRATO καθετὴς nominatum fuisse, FLORUS *in Epit. Liv. Lib. LV.* ait: Alexandri filium, regem Syriæ, decem annorum puerum, occisum fuisse corruptis Medicis, qui eum calculi dolore consumi, ad populum mentiti, secaverunt. GALENUS autem cum in *Isagog.* l. c. tum in *Comment. ad Aph.* 18. *Lib. VI. Hippocratis*, ac præcipue HELIODORUS apud GALENUM de *Fasciis* C. XVI. de hac Chirurgia, tamquam vulgo nota, scripserunt. CELSUM igitur, qui *loc. cit.* primus ex veteribus, quorum nempe scripta ad nos pervenerunt, quæ curatio calculosis adhiberi debeat, longa oratione exposuit; non, quam ipse repererit, declarasse, verisimile est, sed quæ fortassis jam inde ab HIPPOCRATIS ætate perfecta fuit. Qui, a CELSI usque ad PAULI ÆGINETÆ tempora, in medendi arte inclaruerunt, si a GALENO recedas, etsi de calculosis aliqua, de curatione tamen nihil dixerunt. PAULUS vero in omnibus CELSUM secutus est. Vid. *Lib. VI. Cap. LX.* Neque Arabes Medici ab hac via deflexerunt, quod ex AVINCENNA *Lib. III. Fen. XIX. Cap. VII.* & ALBUCASI *Part. II. Cap. LX. & LXI.* disci potest. ALBUCASIS tamen aliquid mutasse dicitur, quod ad latus natis sinistræ, & in feminis, ad radicem coxæ, voluit plagam fieri. Fortassis vero hic locus idem fuerit, quem

CELSUS imam finisteriorem oram dixit, & sub qua virgini incidere sic jussit, ut plaga transversa sit. *loc. cit.* ALBUCASIS etiam scalpelli non ancipitis iconem dedit, quod hodie plerique credunt ab ipso repertum esse, & parum ab eo diversum, quo CHESELDENUS utitur. Plurium Medicorum, qui inter Arabes, in manu medendi arte, praeclare versati sint, memoria intercidit. Neque inter eos, qui saeculis XIII. XIV. & XV. in Italia & Gallia hanc artem exercuerunt, aliquis esse dicitur, qui de calculosorum curatione dignum quid memoria proposuerit; praeter GUIDONEM, qui a CELSO monstratam, neglectamque eo tempore, viam quasi iterum aperuerit. *Tract. VI. Doctr. II. Cap. VII.* Factum est, ut, quia plerique, quod ea aetate frequentissimum fuit, a CELSI lectione abhorrebant, calculosorum curatio, qualem GUIDO proposuit, *Guidoniana* nominaretur. Eam tamen ipse sine dubio non perfecit. Dicit autem, quomodo fieri debeat secundum BRUNUM, THEODORICUM, ROLANDUM, ROGERIUM, aliosque Magistros. Hi ipsi, si a ROGERIO secesseris, aeque ample, ac GUIDO, de calculi sectione dixerunt. Haec veterum curatio, Apparatus parvi nomen accepit, paulo post, quam JOANNES DE ROMANIS aliam invenerat, cui, ob ferramentorum numerum, Apparatus magni nomen impositum fuit; quasi solis ferramentis differrent. CELSUS eam voluit in eo tantum corpore experiendam esse, quod jam novem annos, nondum quatuordecim excessit. Et nemo, praeter audacissimos homines, vel nebulones aliquot, inventus est, qui ausus sit, eam curationem adultis adhibere; non, quod non possit, sed, quod non tuto possit. Praeterito saeculo circa A. MDCLXIII. homo aliquis in Gallia exstitit, RAOUX nomen, qui se dicebat hac via, quae, quod paucissimis ferramentis perficitur, minus, quam illa, quae cum magno apparatu est, terrere debet, cum pueros tutius curare, tum ex adultorum etiam vesica, calculum evellere posse. Burdigala Lutetiam venit, ut calculosos ibi curaret. Deprehensus autem fuit, in puerorum curatione, non plus praestare posse, quam, qui ex Chirurgis, cum minore ferramentorum apparatu, calculum evellebant. Adultos etiam plerosque ita secuit, ut vesicam non aperiret. Habebat autem tam expeditum manuum usum, ut facile calculum supponeret, quod, ubi vidit aliquando cognitum fuisse, fuga sibi consuluit. Vid. de MINGELOUZEAUX *Comment. sur la Chirurgie de* CHAULIAC *T. II. p. 739. seqq. Burdig.* MDCLXIII. CAROLUS DRELINCURTIUS in *Legende du Gascon. Paris.* MDCLXVI. FRANC. COLOT. *l. c.* p. 28. seqq. FRANC. TOLET in *Tr. de la Lithotomie* p. 146. seq. *Paris.* MDCCVIII. Nostra aetate paucissimi medentium sunt, qui hac via perfecta, vel pueros tuto a calculo liberari posse, existimant. Est autem princeps GIROLAMO MARINI, qui imperitiae accusat, quicumque tenerae aetatis pueris a JOANNE DE ROMANIS propositam curationem adhibere velint; in *Pratica delle principali operazioni di Chirurgia*, cap. XI. Alia argumenta, quibus utilitas hujus curationis confirmari posset, adducta sunt a Cel. HEISTERO in *Instit. Chirurg.* p. 902. & 979. Vid. etiam DENYSIUS in *Observ. Chirurg. de Calculo* p. 95. Si a sectione calculi recedamus, qui in itinere urinae haeret, unicus casus est, in quo eam, cum pueris, tum adultis, adhiberi oportet. Est autem is casus, si calculus collo vesicae ita insidet, ut perinaeum in tumorem attollat. G. DE LA FAYE in *Notis ad Dionysii Chirurg.* p. 221. Huic curationi tum demum nomen parvi Apparatus (*petit appareil*) impositum fuit, ubi, prout supra dictum est, alia a JOANNE DE ROMANIS reperta fuerat, quam magnum Apparatum (*le grand appareil*) nominabant, propter ferramentorum numerum, quibus perficitur. Hactenus a plerisque creditum fuit, laudem hujus inventionis Italis, ac sigillatim JOANNI DE ROMANIS, deberi. Nuperrime autem hanc ipsi gloriam detrahere, & suae genti tribuere voluit, levissima

conjectura ductus, qui originem Artis Chirurgicæ in Gallia exposuit in Libro, qui inscribitur: *Recherches critiques & historiques sur l'origine, sur les divers états & sur les progrés de la Chirurgie en France. Paris.* MDCCXLIV. *p.* 258. *seqq.* Vult autem latronem illum, cujus historiam, præter alios permultos, AMBROSIUS PAREUS habet *Lib.* XXIV. *C.* XIX. & cui hactenus fere creditum fuit, calculum ex renibus exsectum fuisse, vesicæ calculo laborasse. Esse vero hunc hominem a GERMANO quodam COLOTO liberatum, qui ipsi eamdem curationem adhibuerit, quæ vulgo *Mariana* nominetur. Puto equidem nihil magis his opinionibus de COLOTI curatione repugnare, quam quod FRANCISCUS COLOTUS ipse, qui ultimus ex ea familia fuit, gloriam inventionis ejus curationis ad JOANNEM DE ROMANIS refert *loc. cit. pag.* 20. 64. JOANNES DE ROMANIS, qui Patria Cremonensis de Casali majori erat, artem suam Romæ exercuit. Vid. MARIANUS SANCTUS *in libello aureo de lapide ex vesica per sectionem extrahendo Cap.* XVIII. & JOANNES ipse in Epistola ad MARIANUM, quæ ad calcem hujus libelli est. Nihil ipse de hac nova curandi via scripsit; sed fuit ipsa a discipulo ejus MARIANO SANCTO, Baroli in Appulia nato, in libello jam allegato, aperta. Tamen ex hoc etiam libello non apparet, quo tempore JOANNES hanc viam repererit. Alii initio sæculi XVI. factum fuisse dicunt, alii MDXXV. ut COLOTUS *loc. cit.* p. 64. plerique circa ann. MDXX. DUGLASSO probabile visum est, An. MD. propius id factum esse, quam An. MDXX. & MARIANI libellum, non, ut vulgo putatur, *Venet. MDXXXV.* sed MDXXII. in lucem prodiisse. MARIANUS, qui Medicæ Artis Doctor fuit, vivo JOANNE, suum libellum edidit, in quo aliquot in locis fatetur, se esse in hanc curandi viam a JOANNE ductum. Tamen factum est, ut non a JOANNE, qui reperit, nomen acciperet, sed a MARIANO, qui descripsit, & fortassis ornavit, MARIANA vocaretur. Nomen vero magni apparatus a ferramentorum numero habet. CELSI curatio, præter scalpellum, solo unco, vel etiam interdum digito, perficitur, quo calculum promimus. Contra in MARIANA adhibebantur olim, præter scalpellum, specilla incurva, quæ sulcum in longum ductum habent, & vulgo itineraria, vel fistulæ, nominantur, exploratorium, seu aliud specillum rectum, ductores duo, aperiens, seu dilatatorium, forceps, specillum globulo instructum, (*Bouton*) quod MARIANUS verriculum dixit, cochlear, & interdum peculiare ferramentum, quod MARIANUS duo latera nominavit. Præter hæc omnia, loco forcipis, sæpe unco dentato usi sunt. Putant omnes, si a FALCONETO recedimus, hanc MARIANI curationem præter hoc quod ferramentis, loco etiam sectionis, quam maxime a CELSI curandi via differre. De qua re commodior dicendi locus erit, ubi ad lateralem sectionem, pervenerimus. Exsequamur jam breviter MARIANÆ historiam. Inter MARIANI discipulos Romanus aliquis Chirurgus fuit, OCTAVIANUS DE VILLA nominatus. Nam hunc solum a MARIANO artem calculosos curandi accepisse, nullo argumento probari potest. Ab hoc demum Gallo-Franci Chirurgi eam acceperunt, etsi fortassis & Italos eamdem docuerit, ex quibus NURSINOS, qui scilicet herniarum curatione excellebant, hanc curationem per Europam sparsisse, Jo: RIOLANUS Filius & CAMILLUS FALCONETUS, nescio, qua auctoritate, affirmant; ille in *Enchirid. Anat. Pathol. Lib.* II. *Cap.* XXXI. hic in *Quæst. an educendo calculo, ceteris anteferendus apparatus lateralis?* p. 6. Ille autem OCTAVIANUS, cum sæpius Parisios evocaretur, quia per Tresnel, oppidulum prope Tricassium, iter facere debebat, artem suam dicitur cum LAURENTIO COLOTO communicasse, qui, etsi Medicus erat, tamen manu etiam medendi artem exercebat. Ab eo tempore, ut Medicam artem olim ÆSCULAPII, sic calculi curationem COLOTI familiæ, saltem in Gallia, propriam mansisse. Vid. FRANC.

COLOT *loc. cit. p. 66. seqq.* COLOTUS hanc ab OCTAVIANO acceptam artem, tanta cum dexteritate, exercebat, & tam prosperos etiam successus habebat, ut Henricus II. Rex ipsum Lithotomum Regium constitueret, quod An. MDLVI. factum est. Quem titulum COLOTI servarunt usque ad FRANC. COLOTUM, qui ultimus ex ea familia fuit. Hujus loco TOLETUS Lithotomus Regius factus est. Obiit COLOTUS An. MDCCVI. & egregias observationes de calculi, aliorumque morborum vesicæ, curatione fecit, quarum libellus An. MDCCXXVII. *Parisiis* prodiit. In hoc legi potest brevis historia COLOTORUM *p. 67. sqq.* Plura tamen de COLOTIS lithotomis habentur apud PAREUM *L. XVI. C. XLVII. & L. XXIV. C. XIX.* GUIDON. PATIN *Lettres choisies Tom. I. p. 284. 335. 372. Tom. II. p. 107. 248. Tom. III. p. 339. Nouvell. Lett. Tom. II. p. 213. 231. 314. Recherch. sur l'Orig. de la Chirurg. l. c.* Vid. etiam JO: VANHORNE *Microtechne p. 451. Lips.* MDCCVII. A COLOTIS auxilium petiit, quicumque fere & in Gallia, & extra eam calculo vesicæ laborabat. Et probabiliter ad hos etiam pertinet, quod de COLET aliquo apud GROENEVELTUM in Diss. Lithol. p. 53. Ed. MDCLXXXVII. habetur, nisi forte TOLETUM voluerit, cujus eo jam tempore aliquod nomen erat. Item, quod de CALLOT quodam apud TOLETUM *l. c. p.* 157. & apud TITSINGH *in Heelkund. Verhandeling over den Steen en het Steen-snyden p. 95. Amst.* MDCCXXXI. legitur. PHILIPPUS COLOT, avus FRANCISCI, duos sibi Chirurgos adjunxit, RESTITUTUM GYRALTUM, & SEVERINUM PINÆUM, quorum hic Regis jussu, decem alios Chirurgos illam calculosis medendi artem docuit. FRANCISCUS autem COLOTUS ait, neque hoc, neque, quod Nosocomiorum Parisiensium Chirurgi COLOTOS in his ædibus viderint calculosos curare, hanc vim habuisse, ut *Mariana* curandi via plane aperiretur. *loc. cit. p. 72. seqq.* Etsi vero COLOTI secreta artis non aperiebant, tamen jam inde a medio sæculo decimo-sexto in Gallia Chirurgi fuerunt, qui, CELSI via relicta, ad *Marianam* transibant, vel ex parte etiam, aliam reperiebant, quæ ad *Marianam* accedere videbatur; sive ab OCTAVIANO, vel alio quodam MARIANI discipulo, instructi fuerint, sive didicerint ex MARIANI libello. Exemplo potissimum PAREUS esse potest, qui hanc curandi rationem satis accurate exposuit *Lib. XVI. Cap. XLII. seqq.* atque perfecisse etiam videtur. Vere enim a se perfectam esse, nullibi ab ipso propositum esse invenio. Laudem vero dexterrimorum Chirurgorum sibi compararunt, qui *Marianam* curandi viam ingressi sunt, ex superioris sæculi Chirurgis Gallo-Francis JOANNES BONNET, FRANCISCUS THEVENIN, RUFFINUS, *Pater & Filius*, JACOBUS HARAN, JONNOT, GOVINUS & pauci alii. Vid. DEVAUX in *Ind. funer.* GUIDO PATIN *Lettr. Nouvell. Tom.* II. p. 63. 213. seq. TOLET l. c. Præf. & p. 33. 155. 179. Nostra ætate plurimi ex Gallo-Francis Chirurgis, qui calculosos curant, hanc potissimum Chirurgiam exercent, quæ cum magno apparatu fit. Extra Galliam paucissimi Chirurgi fuerunt, vel nunc etiam sunt, qui *Marianam* curationem ita calculosis adhibuerunt, ut famam sibi aliquam parerent. Exposita vero fuit, idque primo loco a Germano homine GUALTER. HERM. RYFF in libello, quem Germanice scripsit, *de calculi renum ac vesicæ curatione Arg.* MDXLIII. 4. deinde a GOURMELENO *Operat. Lib.* II. *p.* 178. *sqq.* PAREO *loc. cit.* HILDANO in Lib. *de Libomia Vesicæ Basil.* MDCXXVIII. 4. qui liber in Operibus multo auctior habetur. JOSEPHO COVILLARD in *Chirurg. Operateur Lib.* II. *Sect.* I. *Chap.* X. JO: GROENEVELT in *l. c.* de LANAY in *Dissert. sur les maladies & sur les Operations de la pierre. Paris.* MDCC. TOLETO l. c. ALGHISI *in Litotomia ovvero del cavar la pietra*, in *Firenze*, MDCCVII. LE DRAN in libro, quem inscripsit. *Parallele des differentes manieres de tirer la pierre hors de la vessie*. Par. MDCCXXX. & aliis nonnullis,

qui de Operationibus Chirurgicis ſcripſerunt, maxime DIONISIO, GARENGEOT, & HEISTERO. Affirmare nolo, omnes, quos hactenus dixi, *Marianam* curationem, vel exercuiſſe, vel deſcripſiſſe, plane eam, quam MARIANUS, viam ingreſſos fuiſſe. Sufficit, veſicam ſub offibus pubis patefeciſſe, & loco calculi, ſuper quo, medio digito, ad perinæum adducto, olim ſecabant, itinerario, aliiſque ferramentis, uſos eſſe, quæ, ut magnus apparatus eſſet, efficiebant. Nam in hoc credebant *Marianam* curationem conſiſtere. Hac ætate jam factum eſt, ut medentium plures ſcalpello ancipiti utantur & ductore canaliculato (*Gorgeret*). Super hoc non dilatatorium, ſed indicem potius dextræ manus, ita demittunt, ut, eum lente promovendo, collum veſicæ aperiant. Calculo evulſo, plures etiam fiſtulam, præcipue flexilem, plagæ imponunt, quo, quod e calculo, vel arena, in veſica ſuperat, commode effluere poſſit. Præter hæc recentioribus hoc potiſſimum laudi dandum eſt, quod de concinne magis & ad curationem tuto perficiendam aptioribus parandis, ferramentis ſoliciti fuerunt, quod ſatis patet, ſi icones apud PAREUM cum illis apud TOLETUM compares. Nuper vero LE DRAN, cum in modo ligandi ægrum, tum in ſcalpelli figura aliqua, immutavit. Utitur autem ſcalpello acutiore reliquis, & cujus alter margo, ſiquidem anceps eſt, rectus eſt. *l. c. Tab.* III. *Fig.* 4. *& p.* 55. Ad hæc, ſi major calculus ſit, quam, ut promi poſt primam ſectionem, ſine metu magnæ ruptionis ac lacerationis partium, non poſſit, dilatare priorem plagam a latere jubet. Excogitavit etiam ad hanc ſectionem faciendam novum ſcalpellum, cum ſpecillo ſulcato, & ductorem canaliculatum, qui in dorſo ſulcum in longum ductum habet. Vid. *Obſerv. noſtras de Calcul. curandi viis pag.* 69. *ſeqq. & Tab.* I. Noviſſime tamen & in his denuo aliqua mutaſſe videtur. Vid. LE DRAN *Operat. de Chirurg.* p. 304. *Pariſ.* MDCCXLII. Jam olim tamen hanc plagæ dilatationem propoſuit & cultellum curvum ad eum finem reperit TOLETUS *l. c. p.* 115. *ſeq.* Conf. etiam de LAUNAY l. c. p. 105. ALGHISI *l. c. p.* 81. & SCHAEFER in *Diſſert. de variis lithotom. gener. pag.* 21. *Argentor.* MDCCXXIV. Reliqui fere omnes *Marianam* curationem ita perficiunt, ut infra docebitur. Ad hanc calculoſorum curationem ea pertinet, quam PETRUS FRANCUS primum deſcripſit *loc. cit. Cap.* XXXIII. & quæ propterea ab HILDANO *loc. cit. Cap.* XVI. & GROENEVELTO *l. c. p.* 52. *Franconiana* nominatur. Eſt autem hæc. Plaga facta, ſi calculus in eam incidit, unco extrahendus eſt, ſi vero non, turunda immitti poteſt, qua vulnus per aliquot dies apertum ſervetur, ex quo deinde calculus vel ſponte exit, vel facile eximitur. Poſt FRANCONEUM propoſuit hanc curationem DE LEAUSON *loc. cit. Cap.* X. & præcipue HILDANUS *l. c.* qui eam vehementer laudat. Laudarunt etiam, idoneiſque exemplis ejus utilitatem comprobarunt FR. COLOT. *l. c. p.* 182. *ſeqq.* & TOLET. *l. c. Cap.* XX. ſic tamen, ut indicarent, raro accidere, ut hanc curationem adhiberi oporteat. Alia calculum curandi via eſt, quam vulgo apparatum altum (*le haut appareil*) nominant. In hac enim calculus evellitur, veſica ſuper offibus pubis patefacta. Etiam caſu a PETRO FRANCONE reperta eſt, quare a pleriſque *Methodus Franconica* appellatur, ab aliis apparatus vel ſectio hypogaſtrica. Refert autem PETRUS FRANCO *l. c. p.* 139. accidiſſe ſibi aliquando, annum enim non addit, & falli adeo videntur, qui An. MDLX. ponunt, ut, cum infanti bimulo CELSI curationem adhibuiſſet, non poſſet calculum, qui nimis magnus eſſet, protrahere. Quare, ne ſibi exprobrari poſſet, neſciiſſe calculum evellere, digitis ſiniſtræ manus, quos in anum miſerit, ſe calculum ſuſtuliſſe, dumque miniſter imum ventrem, proxime ſub umbilico, compreſſerit, ut calculus ſuper offibus pubis promineret, abdomen cum veſica ſuper calculo inciſiſſe, quem feliciter extraxerit, & vulnus ſanaverit. Tamen FRANCO medentes monet, ne, quod ipſe coactus

fecerit, imitentur. HIPPOCRATIS enim auctoritate obcæcatus, existimabat, vulnera, quæ corpori vesicæ infligantur, mortem afferre. Primus probabiliter post FRANCONEM hanc Chirurgiam proposuit & laudavit, ac nomen *haut appareil* dedit ROUSSETUS in libro, quem inscripsit *l'Enfantement Cesarien p.* 77. & qui prodiit *Paris.* MDLXXXI. 8. Iterum eamdem proposuit, & tres perficiendi modos adjecit in libro *Part. Cæsar. Assert. Historiol.* inscripto *p.* 266. *seqq.* Correxit autem eam, præcipue in hoc, quod vesicam non super calculo aperire docuit, contra jussit vesicam sive lotio repleri sinere, sive liquorem idoneum immittere, quo se super ossibus pubis, tumore aliquo, prodens, tuto incidi possit. Et non solum ipse experimenta in mortuorum hominum corporibus cepit, *p.* 266. verum etiam vivo adhibitæ ab aliquo curationis exemplum habet, *p.* 282. quod adeo primum eorum omnium fuerit, quæ de illa curatione, consulto instituta habentur. Post ROUSSETUM, mentionem hujus curandi viæ fecerunt HILDANUS *loc. cit.* primum, ut rejiceret, deinde, ut laudaret, RIOLANUS in *Anthropogr. Lib. II. Cap. XXVIII.* & in *Animadv.* in *Veslingium*, GROENEVELTUS *loc. cit.* BARBETTE *in Chirurg. C. XXVI.* TOLETUS *loc. cit. Chap. XV. p.* 137. DIONIS *loc. cit. Demonstr.* III. *p.* 230. *& alii*. Majori studio eamdem olim laudavit, & Chirurgos ad eam exercendam excitare voluit Parisiensis Medicus, NICOLAUS PIETREUS. In schola enim Medicorum *An.* MDCXXXV. quæstionem proposuit: *An ad extrahendum calculum dissecanda ad pubem vesica?* Hæc dissertatiuncula, quod inter rarissimos libellos est, iterum impressa fuit in DOUGLASSI *Lithotom. Douglass. pag.* 121. *Lond.* MDCCXXIII. & in CHESELDENS *Treatise on the High Operat. p.* 141. *Lond.* MDCCXXIII. Conf. de hac dissertatiuncula GUID. PATIN. in *Lettres choisies Tom. I. XX. p.* 61. Cum PATINUS scribat, PIETREUM hanc curationem pluribus & viris & feminis adhibendam curasse, probabilia utique sunt, quæ de BONNETO, Parisiensi Lithotomo, habentur apud TOLETUM *loc. cit. p.* 139. & DIONIS. *loc. cit. p.* 230. &, qui *An.* MDCLI. objit. Vid. DEVAUX *c. l.* Confer. tamen PATINUS in Epist. ad BARTHOLINUM, quæ est inter *Bartholinianas* XX. *Cent. III.* GROENEVELTUS etiam se coactum hanc curationem aliquando calculoso adhibuisse memorat *loc. cit. p.* 152. *Ed. Lond.* MDCCX. DIONIS, etsi descriptionem dedit curationis, quam non tentavit, eam tamen perficiendi talem modum proposuit, qualis fere a DOUGLASSO etiam adhibitus fuit. Non dubitavit quoque eam reliquis calculum curandi viis præferre, *l. c. p.* 231. *seqq.* Ante DIONYSIUM experiri eam SOLINGENIUS sic voluit, ut vesica non liquore idoneo, verum aere immisso, distenderetur. *Chirurg. Part. III. Cap. XX.* Circa *An.* MDCC. COLOTUS a Magistratu Parisiensi jussus est, urgente fortassis FAGONIO, vid. DIONIS. *loc. cit.* experimenta in cadaveribus instituere. Vid. FR. COLOTUS *loc. cit. p.* 43. *seqq.* & *Auctor Præf. ad* COLOTUM *p. XV.* Ita vero de iis ad Magistratum retulit, ut nullo modo in vivis tentandam, sed periculi plenissimam esse, diceret. Eo ipso tamen tempore PROBY, Dublinensis Chirurgus, puellæ calculo laboranti, hanc curationem adhibuit. vid. *Transact. Phil.* MDCC. Inde usque ad A. MDCCXVIII. neminem invenio, qui ejus vel mentionem tantum fecerit. Nam hoc anno JACOBUS DOUGLASS Medicus de hac, tamdiu neglecta, curatione, coram Societate Regia Londinensi, ita exposuit, ut non solum eam tuto fieri posse, per Anatomen ostenderet, ROUSSETI præcipue argumentis usus, verum etiam præstantiam ejus, præ ceteris omnibus, confirmaret. *Transact. Phil.* Altero anno MDCCXIX. exeunte & MDCCXX. Jacobi frater, JOANNES DOUGLASSUS, Chirurgus Londinensis, quatuor ægros hac via curavit. Servavit etiam eorum tres, quarto per nervorum distentiones sublato. Vid. JOHN DOUGLASS *a nevv Method of cutting for the stone Sect.* XI. DOUGLASSUM plures ex An-

glis secuti sunt, PAULUS MACGILL, BAMBER, THORNHILL, & praecipue CHESELDEN, de quibus legi possunt CHESELDENS *Treatise on the High Operat. Lond.* MDCCXXIII. 8. quem nimis acriter, sine causa, taxat HUSTON in *Lithotomus Castratus. Lond.* MDCCXXIII. 8. Vid. etiam ANONYMUS *in the Method of performing the High Operation. Lond.* MDCCXXIII. 4. MIDDLETON in *a Short Essay on the Operation of Lithotomy, as it is performed by the new method above the os pubis. Lond.* MDCCXXVII. 4. SAMUEL PYE *Obs. on the seueral methods of Lithotomy. Lond.* MDCCXXIV. 4. Proxime post, quam in Anglia restituta haec curatio fuerat, tentaverunt eam in Germania Cl. HEISTER vid. *Diss. de alto apparatu. Helmst.* MDCCXXVIII. PROEBISCH Chirurgus Borussicus in Tract. de *alta operatione* germanice scripto. *Regiom.* MDCCXXVII. & RUNGIUS, Chirurgus Bremensis. Vid. HEISTER *l. c. p.* 49. Tribus calculosis hanc curationem etiam adhibuit SENFFIUS, Chirurgus Berolinensis, eorumque duo servati sunt, unus mortuus est. Vid. ELLER *in Obs. Chir. p.* 209. *seqq.*

Inter haec Parisiis in cadaveribus experimenta capta sunt, auctore potissimum WINSLOVIO, quae tamen adducere Chirurgos non poterant, ut in vivis tentarent, donec Cl. MORANDUS & BERRIERUS hanc curationem duobus calculosis adhiberent. Vid. MORANDUS in *Tr. de la Taille au haut appareil. Par.* MDCCXXVIII. Ab hoc tempore neminem fere scio inventum esse, qui hanc Chirurgiam perficeret, maxime, postquam CHESELDENUS eam exercere coepit, quam vulgo sectionem lateralem nominant. Et dixit contra Hypogastricam sectionem LE DRAN *loc. cit. p.* 95. *seqq.* & DENYSIUS *loc. cit.* defendit contra; & reliquis praefert MATTHIAS ERNEST. BORETIUS in *Diss. de Operatione alta Anglis High Operation dicta. Regiomonti*, MDCCXXIII. MIDDLETONUS, qui ab initio improbaverat, *loc. cit. Praef.* DE BREVILLE, Medicus Parisiensis in Qu. *an educendo calculo ceteris anteponendus altus apparatus? Paris. MDCCXXXIV.* Demum vero, ante tres annos, eam instauravit quasi, & quo cum facilius, tum tutius perfici posset, nova aliqua ferramenta reperit Cl. LE CAT, cujus curandi viam inferius proponam. Dignum vero animadversione est, cum omnes fere vesicam aqua repletam incidi voluerint, PIETREO itinerarium demittere, & super hoc aperire vesicam placuisse *loc. cit.* quod operosius imitatus est SERMESIUS, Medicus Amstelodamensis. Vid. *Lithotomia Douglassiana, ofte een nieuwe wijze van steen-snyden, te Utrecht*, *An.* MDCCXXVI. Pertinet autem huc, si TIMMIO fides haberi potest, HENRICI HESSI, Chirurgi Hafniensis, inventum. Excogitavit scilicet fundam, cujus iconem dedit TIMMIUS, quam, loco forcipis, per plagam, super osse pubis factam, in vesicam demitteret. Impedire autem eo voluit, ne vesica contunderetur. Et fertur a TIMMIO MDCCXXV. calculum hac funda protraxisse; sed, quia plures calculi in vesica laterent, oportuisse ipsum reliquos forcipe evellere. Vid. TIMMIUS in *Anglorum & Gallorum observ. de sectione Hypogastr. germanice. Brem.* MDCCXXXI. & confer *Act. Erudit.* MDCCXXIX. *Mens. Aug. pag.* 347. *Tab. IV.* vid. etiam COLOT. *loc. cit. in fine*. Veniamus ad illam calculosos curandi viam, quam lateralem nominant, quia plaga a latere cum perinaei tum itineris urinae & vesicae fit. Ad hanc referuntur vulgo *Raviana*, *Cheseldeniana*, *Lecatiana* duplex, *Fulbertiana*, &, quae a FRATRE JACOBO reperta est, quamque omnium primam esse existimant. Nemo ignorat, FRATREM JACOBUM de BEAULIEU, in oppidulo *Beaufort*, in Burgundia natum, *An.* MDCXCVII. Parisios venisse, ibique, cum Medicis & Chirurgis Regiis suam curandi rationem exposuisset, eam permultis calculosis, praesentibus etiam Medicis, adhibuisse. Vid. MARTINUS LISTERUS *in the Journey to Paris*, *Lond.* MDCIC. 8. BUSSIERIUS in *Transact.*

Phil. An. MDCIC. MERYI *Observ. sur la maniere de tailler dans les deux sexes pour l'extraction de la pierre pratiquée par Frere Jacques, à Paris* MDCC. 12. DIONIS *loc. cit. Demonstr. III. p. 239. seqq.* Cum hoc, quod ex monachorum ordine erat, esseque sibi artem, quam exercebat, quasi divinitus revelatam, non obscure indicabat, tum, quod ægris gratis opem ferebat, effecisse videtur, ut bene omnes de JACOBO ab initio sentirent. Adeo Magistratuum quoque jussu factum est, ut Frater JACOBUS An. MDCIIC. in Nosocomiis Charitatis & Domus Dei Parisiis calculosos curaret. Brevi autem post plures ex Chirurgis Parisiensibus JACOBI curandi rationem ita damnarunt, ut, eam, ne emendatam quidem, tuto adhiberi posse, contenderent. Quod præcipue MERYUS, DE LAUNAY & COLOTUS fecit. Quare, ut JACOBUS eo tempore nondum sciverit, curationem suam recte perficere, eam tamen existimo non dijudicari ex iis debere, quæ Chirurgi Parisienses de ipsa scripserunt. Ut vero nullam dubitationem videtur admittere, FRATREM JACOBUM, primis temporibus, multa pericula per mortes egisse, sic MERYUM quoque aliosque ipsum docuisse, certissimum est, qua ratione plura saltem incommoda evitare posset. Fertur autem Jacobum in rectam viam duxisse HUNOLDUS, Medicus Andegavensis, qui librum scripsit, cui titulus: *Histoire du procedé de Frere Jacques*, & cujus, nondum impressi, mentionem fecerunt Cl. FALCONET *loc. cit. p. 8.* & MORAND. in *Memoir. de l'Acad. R. des Sc. A. MDCCXXXI. p. 217. seqq.* Imo ipse JACOBUS An. MDCCII. brevissimum libellum edidit, quem inscripsit: *Nouvelle methode de tailler, & tirer la pierre de la vessie.* 4. Ex his libris Cl. MORANDUS patere contendit, JACOBUM jam hoc tempore, eam curationem exercuisse, quæ nunc a CHESELDENO nomen habet, vel, quam certum est An. MDCCXII. Argentorati, a Fratre JACOBO, adhibitam fuisse. Tamen in hac altera periodo historiæ Fratris JACOBI multa nondum expedita sunt. Exposuit eam, sed breviter tantum, MORANDUS *in Comment. A. R. Sc. A. MDCCXXXI.* Sed fusius contra eum dixit Cl. HEISTERUS in *Institut. Chir. p. 988. seqq.* quam litem nostram facere nolumus. Ad historiam JACOBI, præter antea allegata, pertinent ea, quæ DE LAUNAY *loc. cit. p. 130. seq.* COLOT. *loc. cit. p. 82.* & FILGUS in Diss. de *variis lithotomiam administrandi modis & Ravianæ præstantia. Giessæ, MDCCXXVII.* §. 24. contra JACOBUM dixerunt. Conf. etiam JAC. DOUGLASS. *History of the lateral Operat. Chap. I. seqq. Lond. MDCCXXVI.* 4. ELLER. *loc. cit. p. 195. seqq.* & SCHAEFER in Dissert. *de Variis lithotom. gener. Argent. MDCCXXIV.* Vulgo habetur, neminem JACOBI curandi viam ingressum esse: accepi tamen ab amicis, Argentoratensium Chirurgum, LE MAIRE, JACOBUM secutum esse. Post JACOBI curationem de RAVIANA dicendum est. Hanc ex illa quasi natam esse, nemo negat. RAVIUS secanti JACOBO adstitit, ægros post sectionem mortuos secavit. Deprehendit igitur curationem, si partes sectas consideres, optimam esse, errores vero, quos JACOBUS committebat, evitari facile posse, modo in ferramentis aliqua mutentur, & curatio perficiatur a Medico, Anatomes gnaro. Confirmantur hæc eo, quod, cum RAVIUS *Marianam* curationem pluribus calculosis non infeliciter adhibuisset, hac relicta, ad JACOBI curationem transibat, quam plus, quam 2000. hominibus adhibuisse fertur. Plures sunt, qui RAVIUM non ipsum emendasse *Jacobianam* curationem volunt, sed usum esse MERYI consiliis & Cl. HEISTERUS *Ravianam Meryanam* esse dicit, in Diss. *de Appar. alto p. 11.* Sed primum RAVIUS jam MDCIIC. hanc curationem perfecit. Vid. FALCONETTUS *loc. cit. p. 8.* Deinde, si RAVII scalpellus, qui non multum ab illo differt, quo medentes in *Mariana* utuntur, cum eo comparatur, quem MERYUS reperit, quanta diversitas! quanta etiam in sectione ipsa, ac probabiliter etiam in partibus sectis!

Nam RAVIUS cum prostata vesicam incidit, MERYUS prostatam solam, neque eam, ut videtur, totam discindi voluit. Nam, quod nonnulli contendunt, RAVIUM prostatam non convulnerasse, non possunt tamen aliquem adducere, qui in mortui corpore viderit, quæ partes in hac curatione inciderentur. Descriptionem vero *Ravianæ* curationis dederunt Cel. ALBINUS in *Ind. supellect. Anat.* præter quem vid. ALBINI Patris *Orat. in obitum* RAVII, ERNDTL in *Itin. Angl. & Bat. p.* 119. *seqq.* JAC. DOUGLASS *loc. cit. Chap. VI.* FEHR in *Dissertat. de calculo vesicæ pag.* 17. *seqq. Bas.* MDCCXVI. FILGUS *loc. cit.* §. 29. *seqq.* SCHAEFER *loc. cit. p.* 7. & 25. *sq.* BORETIUS *loc. cit. p.* 11. *sq. Auctor Præfat.* ad COLOTUM *p.* 48. *sqq.* ELLER *loc. cit. p.* 195. *seqq.* LE DRAN *Parallele p.* 109. *seqq.* præter HEISTERUM & GARENGEOTUM. Dicunt autem, se hanc rationem vivis adhibuisse HEISTERUS *loc. cit. p.* 966. *seq.* & FILGUS *loc. cit. p.* 44. itemque LE DRAN, etsi aliud itinerarium adhibuit. *loc. cit. pag.* 118. Narratum mihi etiam fuit a Chirurgo, harum rerum perito, SENFFIUM RAVII curationem imitatum esse, quod videtur etiam HEISTERUS confirmare *loc. cit. p.* 984. *seqq.* In Belgio vero a variis Chirurgis exerceri, habet SCHAEFERUS *loc. cit. p.* 26. DENYSIUM parvum calculum promere vidit, sic tamen, ut is maximam vim adhibere deberet, BORETIUS *loc. cit. p.* 13. DENYSIUS ipse libellum edidit sub nomine *Observ. Chirurg. de calculo, Lugd. Bat. MDCCXXXI.* in quo hoc unum agit, ut *Ravianæ* præstantiam præ ceteris omnibus afferat, ac se solum scire *Ravianam* curationem exercere. Scripsit contra DENYSIUM TITSINGH *Heelkundige Verhandeling over den Steen en het Steen-Snyden, Amst. MDCCXXXI.* Sed plerique affirmant, post RAVII mortem, magni hujus Medici curandi viam neglectam in Belgio jacuisse, donec CHESELDENUS de illa paranda iterum & restituenda cogitaret. Factum hoc est An. MDCCXXVI. idem opus eodem tempore suscipiente D. BAMBER. Uterque, ut in *Hypogastrica* sectione, vesicam aqua replebat, & CHESELDENUS præcipue alia quædam mutabat, quæ exposita sunt apud JAC. DOUGLASS. *loc. cit.* in *Postscript.* Cum vero ex ægris primum sectis aliquot, ex putridis ulceribus, morerentur, quæ in cellulosa membrana nascebantur, quæ circa anum est, CHESELDENUS aliam viam ingressus est. Aperuit eam in *the Appendix to the fourth Edition of the Anathomy* MDCCXXX. & clarius exposuit DOUGLASS *in the Appendix to the History of the lateral Operat. Lond.* MDCCXXXI. 4. Vid. etiam MORAND. *Mem. de l' Academ.* An. MDCCXXXI. CHESELDENUS vero, etsi iisdem ferramentis utitur, quibus in *Mariana* utuntur, tamen in itinerario, scalpello, qui dorsum habet, in ductore canaliculato & forcipe, aliqua sapienter mutavit. Vid. DOUGLASS. *in Append.* ubi ferramentorum icones habentur. In hac via progressus est, ut ex viginti septem, quos continuo curavit, nullum, ex quadraginta sex, duos tantum perderet, de quibus sperari vix poterat, ut curarentur. Nihil etiam adhuc perdidit de præstantia sua CHESELDENI Chirurgia, sed ab aliis etiam Chirurgis Anglis exercetur, ex quibus imprimis Cl. SHARP est, qui elegantem descriptionem cum iconibus ferramentorum dedit in *Treatise on the Operat. of Surgery*. Successus vero, quem CHESELDENUS habuit, Cl. MORANDUM movit, ut An. MDCCXXIX. Londinum peteret, quo posset ab ipso CHESELDENO in hanc viam duci. Vid. MORANDI Epist. *ad* SENACUM *in Mercure de France Dec. MDCCXXIX.* MORANDUS post reditum An. MDCCXXX. in nosocomio Charitatis pariter ac in urbe, cum PERCHETO, sedecim calculosos ita hac ratione curavit, ut uterque septem servaret, inter quos ille puer fuit, cujus historiam habet GARENGEOT *in Op. T. II. p.* 198. *seqq.* & de qua conf. sis, quæ dixi in *Obs. de calc. curandi viis p.* 41. *seqq.* Eodem tempore de CHESELDENI curatione egit LE DRAN, cumque

plures ejus utilitates esse animadverteret, hoc maxime fecit, ut eam vix differre a *Mariana* probaret *loc. cit. p.* 139. Magis autem se ceteri Chirurgi huic curationi opposuerunt. Contra eam reliquis omnibus præstare egregie probat FALCONETTUS in *Quæst. citata*. Quod enim de sectione laterali in universum dicitur, idem esse, ac si de *Cheseldeniana* diceretur, inferius docebitur. Cl. MORANDUS cum exercere eamdem non destitit, neque Regis jussu ea interdictus est, quod in suo Operationum libello SHARPIUS posuerat, tum plures etiam discipulos habuit, quos hanc Chirurgiam docebat. Vid. *Refut. d'un passage du Traité de Mr. Sharp sur la taille laterale. Paris.* MDCCXXXIX. Quam multi vero calculosi per lateralem sectionem in Gallia servati sint, videre licet *in Histor. A. R. Sc. An. MDCCXXXI. MDCCXXXIV. MDCCXXXVII. MDCCXXXVIII. sq.* Exercuerunt autem hanc Chirurgiam in Gallia, Rupellæ LA FAYE, Rothomagi LE CAT, Gadibus in Hispania VIRGILI. Inter hos magnum nomen sibi peperit LE CAT, qui, cum primum iisdem ferramentis uteretur, quibus MORANDUS, alia deinde reperit, quibus curationem tutius perficeret. Vid. de LA FAYE *Remarques sur Dionis p.* 251. & *Tab. adject. II.* Ferramenta autem sunt itinerarium, & duo scalpelli, quibus peculiare fasciæ genus addi debet, ad ligandos calculosos, quod ceteris omnibus præstat. Olim in ante allegato *libello Obs. IV. hanc amicissimi* LE CAT curationem descripsi, qualem ab aliis acceperam. Post hæc tempora ipse LE CAT, me humanissimis literis docuit, pleraque in ea descriptione falsa esse, quod cum gratus agnosco, tum Lectores moneo, ne se descriptione illa in errorem induci patiantur, proximeque talem ejus descriptionem exhibebo, qualem me integerrimus amicus LE CAT per litteras docuit. Indicavit etiam, quam prosperos successus sua curandi ratio haberet. Retulit tamen mihi amicus, qui ipsum LE CAT secare vidit, & cui hac in re plenam fidem habere possum, ipsum An. MDCCXLI. novam curationem tentasse. Excitatus enim per prosperrimos successus, quos *Raviana* habuit, & per famam, quæ ferebat, RAVIUM, illæsa prostata, lateralem vesicæ partem incidisse, itinerarium aliquod, peculiaris formæ, ingeniosissime excogitavit, cujus iconem dedit MONROUS in *Med. Ess. of Edimb. Vol. V. Tab. VI. Fig. IV.* verius autem descriptum est in *Actis Eruditorum Lips. MDCCXLV. mense Febr.* Præter hoc scalpellum quoque addidit, ancipitem quidem, diversum tamen a reliquis, & speculo ani, quod jam antea invenerat, utitur, ad intestinum rectum ad latus ducendum, vesicæ vero lateralem sinistram partem aliquantum deprimendam. His novis ferramentis An. MDCCXLI. sapienter excogitatam, & sæpius in cadaveribus tentatam, curationem tribus ægris ita adhibuit, ut vesicam in aliis, inter utrumque ureterem, in aliis, inter prostatam, & ureterem sinistrum, ac super receptaculo seminis, ejusdem lateris, patefaceret. Sed nullum ex iis, quos curavit, servare potuit, & cum sectionem difficillimam esse cognovit, tum prostatam præcipue se forcipis immissioni extractionique calculi, opponere. Quæ vero fama de RAVIO, vesicam solam aperiente, *Albiniana* descriptione confirmata, LE CAT excitavit, ad hanc curationem reperiendam, ea jam ante octodecim circiter annos, FULBERTUM, Chirurgum Parisiensem, movit, ut pariter nova quædam ferramenta excogitaret, quibus posset ad lateralem vesicæ partem, illæsa prostata pervenire. Prima experimenta in cadaveribus cepit An. MDCCXXVII. in vivis vero An. MDCCXXXI. Vid. *Memoires de l'Acad. de Chirurg. Tom. I. p. 664. & 673.* Nemo adhuc inventus est, qui hanc curationem imitaretur. Confer. de hac curatione KESSELRINGIUS in *Dissert. de Methodo Foubertiana, Halæ, MDCCXXXVIII.* Ego in *Obs. Chirurg. citato libro Obs. I.* & FULBERTUS ipse in *Memoires de l'Academie de Chirurg. Tom. I. p. 650. seqq.* ubi animadversione dignum est, FULBER-

TUM non, ut alios, quot ægris hactenus suam curationem adhibuerit, indicasse. Ferramenta, quibus FULBERTUS utitur, primum KESSELRINGIUS *loc. cit.* deinde ipse FULBERTUS *loc. cit. Tab. I.* iconibus expressit. Utilissimæ etiam eo loco habentur, partium sectarum icones, quæ viam curandi planissimam faciunt, & quæ in hoc genere, quantum equidem novi, primæ sunt. Commoda & incommoda hujus curationis breviter a me exposita sunt *loc. cit.* fusius a KESSELRINGIO. Comparavit eadem inter se etiam G. DE LA FAYE *l. c. p.* 254. *seqq.* Contra hunc directa est epistola, quæ sub titulo: *Lettre de Monf.* ***. *Chir. de Province à Monf.* ***. *Maitre Chirurgien de Paris. Parisiis* MDCCXL. *prodiit*. Acriter tamen perstrinxit ea, quæ in hac epistola pro FULBERTO dicta sunt, COGHLANUS in *Observ. critiq. sur la lettre d'un Chirurgien de Province à Monf.* ***. *Chirurgien de Par. MDCCXLI.* cui libello addi potest utriusque scripti recensio critica, in *Actis Erudit. Lipf.* MDCCXLV. *Menf. Febr.* Hactenus brevem historiam dedimus curationum calculosorum, quæ adhuc innotuerunt; superest, ut ex partibus sectis, constituamus, cum, an omnes vere diversæ sint, tum, quo, quæque tempore, reperta sit. Primum igitur omnis calculosorum curatio in eam dividi potest, in qua vesica super ossibus pubis inciditur, & eam, in qua sub his ossibus, via ad vesicam paratur, per quam calculus evelli possit. Deinde hæc curatio, quæ in perinæo fit, vel mediam vesicæ, aut potius urethræ, partem afficit, vel lateralem. Ad harum alterutram, omnes curandi rationes pertinent, de quibus hactenus dictum est, præter *Franconianam*, quæ ideo a reliquis quam maxime distincta est, & a PETRO FRANCONE reperta. Nemo fere ignorat, vulgo in *Mariana* eam itineris urinæ partem incidi, quæ ante prostatam est; & plagam, qua cutis inciditur, suturæ, quæ in perinæo est, a latere sinistro, respondere. Ut forceps immitti, & calculus promi possit, os vesicæ, in iter urinæ patens, vehementer dilatari, ac sæpius cum prostata, rumpi debere. Bene autem omnia cedere, si hæ partes ita findantur, ut ruptio plagæ, scalpello factæ, respondeat. Vid. COLOT. *l. c. p.* 84. 86. & præcipue LE DRAN *l. c. p.* 153. *seqq.* De illa vero curatione, in qua a latere plaga fit, divisæ sententiæ sunt. Volunt enim in *Raviana* vesicam solam, post prostatam, a latere aperiri, quam sectionem FULBERTUS & LE CAT imitari voluerunt. Multi tamen RAVIUM contendunt, vesicam non alia via, quam *Cheseldeniana* patefecisse, in qua iter urinæ in membranea parte, prostata tota, cum adjacente vesicæ parte, a latere inciditur, quod radicem coxæ sinistræ respicit. Ut hæc interna plaga recta fere retrorsum eat, tamen externa aliquantum oblique deorsum ducitur. Eaque musculus bulbocavernosus utplurimum a latere tantillum convulneratur. Sed lateralem sectionem ponamus *Cheseldenianam* curationem esse; hæc enim propemodum ab omnibus exercetur, qui se dicunt calculosos laterali sectione curare. *Cheseldeniana* vero a *Jacobiana* non differt, nempe ea, quam FRATER JACOBUS, vel Argentorati, ut hoc exemplo utar, calculosis adhibuit, vel, quam MERYUS laudavit *loc. cit. Cap. L II.* Vid. Cl. MORAND. *in Mem. de l'Acad. loc. cit. pag.* 216. Pervulgata res est, RAVIUM, de sua curandi ratione quæsitum, respondisse: legas CELSUM; & MERYUS suspicatus est, JACOBUM hanc curandi rationem ab aliquo accepisse, cui per CELSI lectionem, in mentem venerit, ejusmodi curationem excogitare. *loc. cit. p.* 64. MORANDUS vero planissimum fecit *loc. cit. p.* 222. *seqq.* lateralem sectionem, quantum ad partes sectas attinet, ipsissimam CELSICAM, omniumque adeo antiquissimam, esse. Videtur autem hæc sententia & GALENI aliquo loco confirmari posse, qui in *Introd. loc. cit.* ait, Chirurgos, ut possint calculum promere, carneam cervicis vesicæ partem incidere. Quare sectio lateralis debet ita dividi, ut alia cum parvo apparatu, alia cum magno fieri dicatur.

Illa *Celsica* foret, hæc adhuc *Jacobiana* nominata est. Ut hæc in universum FALCONETO etiam probari videantur, tamen sententiam proposuit, per quam lateralis sectio, cum magno apparatu facta, *Jacobiana* multo antiquior fuerit. Ante FALCONETUM communis opinio erat, JOANNEM DE ROMANIS, quando novam calculos curandi viam excogitabat, hoc sibi propositum habuisse, ut masculorum urinæ iter, muliebri simile faceret, ac breviorem in vesicam viam pararet. Contra FALCONETUS existimat, JOANNEM DE ROMANIS probabiliter credidisse, se, quam repererat, via, æque facile, ac *Celsica* curatione, ad vesicam pervenire posse *l. c. p.* 9. Quicumque JOANNIS animus fuerit, certum mihi est, inter eos, qui ante JACOBI tempora, aliam calculosis curationem adhibebant, quam, quæ vel cum parvo apparatu, vel in hypogastrii ima parte fit, permultos fuisse, qui vel data opera, cervicem vesicæ, super itinerario aperiebant, vel in ea opinione constituti, se *Marianam* curationem perficere. Conf. FULBERT. *l. c. p.* 660. Inter hos primus est PETRUS FRANCO, cujus verba apponam: *Estant le rasoir à l'endroit de la dite canule* (sic vocat itinerarium) *il fault copper le col de la vessie sur la cavité d'icelle. La fait, on tramera le dit rasoir par dedans icelle, le quel comme avons dit par cy devant coppera des deux costez, selon qu'il est figuré: ayant fait assez bonne ouverture vers la capacité de la vessie* &c. Et paulo ante dixerat, plagam in latere sinistro faciendam esse, quo loco in *Celsica* fiat *l. c. p.* 130. Reliqui quos novi, sunt: JOANNES ANDREAS A CRUCE *l. c. Lib.* VII. *p.* 23. qui vult, totam cervicem ita aperiendam esse, ut calculus in conspectum prodeat, quod certe in *Mariana* non potest. FRIDER. DE LEAUSON in latere sinistro, duos tresve digitos ab ano, incisionem vult fieri *l. c. C.* IX. DURANTES SCACCHUS in extremitate natis sinistræ, plagam fecit, ut cervicem vesicæ aperiret *loc. cit. p.* 187. Vid. etiam HILDANUS *loc. cit. cap.* IV. COVILLARD *loc. c. p.* 101. Hos omnes, si non plane *Cheseldenianam* curationem adhibuerunt, proxime tamen ab ea abfuisse oportet. Post JACOBI tempora, præcipue post RAVII & CHESELDENI prosperrimos successus, plerique, qui *Marianam* exercebant, hanc ita sensim mutarunt, ut novam curationem facerent, quæ dici possit media inter *Marianam* & *Cheseldenianam* esse. An hæc fortassis causa est, quod tanta sit diversitas in numero calculosorum, qui in nosocomio Domus Dei *Parisiis An.* MDCCXX. *seqq.* & *An.* MDCCXL. servati sunt? de qua re vid. MORAND *Traité de la Taille au haut appareil p.* 263. & COGHLANUS *loc. cit. p.* 35. Conf. etiam de recentiorum ratione *Marianam* curationem exercendi DE LAUNAY *loc. cit. p.* 99. *au coté de l'urethre*. TOLET *loc. cit. p.* 173. LE DRAN *Parallele p.* 59. KOENE *loc. cit. p.* 19. 21. G. de la FAYE *loc. cit. pag.* 223. vid. etiam ex veteribus PAREUS *loc. cit. Cap.* XLII. Curationum igitur, quæ calculosis adhibentur, duo summa genera sunt. Promitur enim calculus, vesica vel super ossibus pubis, incisa, vel sub illis. Sed hoc quidem tribus modis fit. Iter enim urinæ, vel recta plaga aperitur, quod in antiqua *Mariana* fit, vel obliqua, qualem recentiores faciunt, qui recedere a *Mariana* non volunt, vel transversa a latere. Hæc antiquissima est, & cum aliqua in ferramentis varient, quæ sine itinerario adhibetur, *Celsica* nominatur; quæ cum ipso, quamvis vulgo *Jacobiana* nominetur, deberet utique *Franconiana* appellari. Fateri tamen oportet, hanc potissimum in eo a prioribus differre, quod, cum in hac cervix vesicæ & hæc ipsa aperiatur, in illis iter urinæ solum.

b Inter curationes, quæ manu fiunt, paucissimi medentium calculi exsectioni ex renibus, nephrotomiam vocant, locum concedunt. HIPPOCRATES, ubi renum morbos recenset, primo loco calculum nominat. Cui, cum dolor accesserit, superdanda esse, quæ tepefacere possint. Si sub his tumor ortus fuerit, cui pus subsit, juxta renem secandum esse, &, calculo vel arena

exemta, vulnus curandum. *In libro de Intern. affection. p.* 539. Hanc curandi rationem improbarunt ex veteribus AVICENNA *Lib.* III. *Fen.* 18. *Tract.* 2. *Cap.* 18. & SERAPION in *Prax. Tract.* IV. *Cap.* 22. Forte, quod aliqui ausi sunt, etiam ubi ren non intumuerat, & pus conceperat, calculum exscindere. Talis debuit sectio esse, qua arcigero Parisiensi calculus exemtus esse dicitur, modo vero renum calculo laboraverit. Vid. PAREUS *Lib.* XXIV. *Cap.* XIX. & MEZERAY *loc. cit.* ROSSETUS contendit, hanc curationem sine præsentissimo mortis periculo, adhiberi posse; debere tamen non in dorso, sed circa ilia, fieri, in *Enfant. Cesar. p.* 78. & *Part. Cæsar. Assert. p.* 222. *seqq.* Eadem fere RIOLANI mens fuisse videtur, in *Anthropogr. Lib.* II. *Cap.* XXVI. Vult autem, si tumori pus subsit, causticum imponendum esse, in *Enchir. Anat. Pathol. Lib.* II. *Cap.* XXIX. Hujus curationis, a DOMINICO MARCHETTIS aliquando feliciter perfectæ, exemplum habetur in *Transact. Philos. No.* 223. *p.* 340. Improbat eam, & varia argumenta in eam rem adducit NICOLAUS TULPIUS in *Obs. med. Lib.* IV. *Cap.* 27. A TULPII sententia hodie ex medentibus paucissimi recedunt. Vid. ex recentissimis scriptoribus JOANNES DOUGLASS. in *Med. Essays of Edinb. Tom.* I. *Obs.* XXI. sed pauci, etiam ubi calculus abscessum formavit, plagam facere audent. Vulnus enim non coire dicunt, sed perpetuam fistulam manere. Nolo negare, cum renes profunde sub musculis, in dorso siti sint, & magna pinguedinis vis circumfusa, non levem fistulæ metum esse debere. Sed, si sponte tumor ortus est, isque pus concepit, quis ruptionem tumoris prohibeat, quin se ad internas partes puris materia convertat, & hominem tollat? Quare, ut opera danda sit, ne inflammationi occasio adferatur, prudentis tamen Medici esse puto, non tam exspectare, donec abscessus rumpatur, sed maturum protinus incidere. Quo enim diutius pus intus continetur, eo major fistulæ metus esse debet. Et varia hujus curationis exempla habentur. Vid. de *Nephrotomia* GEORG. WOLFFG. WEDEL *in Diss. de Lithotomia Jen.* MDCCIV. Cl. HEISTER in *Instr. Chir. p.* 903. JACOBUS MERY *loc. cit. p.* 2. *seqq.* & FRANC. COLOT. *loc. cit. p.* 36. *seqq.*

§. 1358.

Omni tempore vulgo crudelis ac temeraria curatio habita fuit, quæ calculosis adhibetur. Neque negari potest, Medicinam in hoc, etiam nunc sæpius fallere, quamvis in nulla fere chirurgia tam multum elaboratum sit. Igitur, quo plura in hac & genera & tempora periculi sunt, eo minus ad eam festinare convenit. Et qui eam experiri volunt, ante in pluribus mortuorum corporibus se exercere debent.

§. 1359.

Calculus, qui vesicam infestat, nullam ætatem magis exercet, quam puerorum. Inimicior etiam ex his illis est, qui ab humilis fortunæ parentibus nati sunt. Ex quo conjicere licet, calculo utplurimum cibum potionemque occasionem adferre, ex cruda acida & viscida materia paratum. Probabile tamen est, aliquando etiam ex naturali aliquo renum ac vesicæ vitio, nasci. Permulta enim calculosorum exempla habentur, qui, cum pueri

fecti fuerint, tamen adolescentes ac viri facti, iterum tertiumque calculum in vesica aluerunt *a*. In adultis contra raro calculus in vesica nascitur, sed tantum increscit. Utplurimum enim, vel parvus lapillus, vel arenulæ aliquot, quæ cum puris vel sanguinis particula, concreverunt, cum lotio, ex renibus, in vesicam devolvuntur. Ex quo simul constare debet, quam variæ possint calculorum in adultis caussæ esse. Ubi ejusmodi lapillus in vesicam descendit, super eo, ex tartareis particulis, quæ in lotio sunt, plures crustæ concrescunt, nisi mollis & arenosus calculus sit. Sæpe fit, ut, si talis calculus confringitur, is, qui renibus descendit, exsiliat. Ut vero tartarea materia super lapillo, concrescere potest, sic etiam super omni corpore, quod quacumque via, in vesicam delatum est. Et hic verus vesicæ calculus est. Inventa vero sunt in calculis, sive ex vivis, sive ex mortuis extractis, ferramenta varia, acus, bacilli, glandes plumbeæ, pilorum fasciculi, pennæ, turundæ, cerei, & alia permulta *b*. Nullam tamen dubitationem admittit, calculum in vesica, etiam ad puris sanguinisque particulam, & forte etiam muci, qui vesicam oblinit, adnasci posse, præcipue, quando vesica intus pluribus cellulis inæqualis est, in quibus lotium aliquamdiu retinetur *c*.

a Ex pluribus exemplis, quæ afferri possent, aliquot tantum allegabimus. FRANC. TOLETUS *loc. cit. p.* 256. virum habet, cui, cum admodum puero, calculus sectione extractus fuerit, quinquagesimo tandem ætatis anno, iterum calculus in renibus nascebatur. Aliud exemplum memorat de LAUNAY *loc. cit. p.* 40. *seq.* quod eo maxime memorabile est, quod, cum a prima sectione fistula remanserit, calculus tamen XVII. unciarum, in vesica concrevit. Bis etiam a calculo liberatus fuit RIOLANUS, quod ipse testatur in *Animadv.* in SPIGELIUM, ter ELLAIN, Medicus Parisiensis apud GOURMELENUM in *Operat. p.* 185. & alius apud COLOTUM *loc. cit. p.* 15. Plura exempla hominum, qui ter, quater, immo quinquies, secti fuerunt, vid. apud HEISTERUM *in Inst. Chir. p.* 1003. & in *Mem. de l' Acad. de Chir. Tom.* I. *p.* 415. *seqq.*

b Multa exempla collecta vide in PLATNERI *Diss. de calculo ad Vesicam adhærescente* §. X. quibus addi possunt JOSEPH. COVILLARD *in Obs. Jatrochir. p.* 39. qui calculum extraxit, circa glandem plumbeam concretum, quale exemplum DIONIS quoque memorat *loc. cit. p.* 243. vid. etiam COLOT. *loc. cit. p.* 48. Pilorum fasciculum, circa quem calculosa materia coivit, OL. BORRICHIUS vidit. confer. ACT. HAFN. *Vol.* II. *Obs.* LV. Acus sutoriæ, calculo inhærentis, historiam vide iis in *Zod. Med. Gallic. Ann.* IV. *p.* 29. Duos calculos super fistulæ, ex quibus tabaci fumum sugimus, frustis, concretos habet KOENE *loc. cit. p.* 8. Homo, ex quo hi calculi extracti sunt, ante calculo sectus fuit: cumque in vulnere pruritum haberet, qui ipsi molestus erat, illa fistulæ frusta immisit, quibus vulnus fricaret; cum-

que nimis brevia essent, in vesicam illapsa sunt. Turundam ex linteo factam, & calculo obductam, quæ ante triginta quatuor annos, in abscessu super osse pubis, perdita fuerat, ex vesica matronæ eduxit COLOT. *loc. cit. p.* 49. *seqq.* Claviculam in calculo inventam memorat MATTHÆUS in *Obs. adi. Ejusd. Quæst. Med. p.* 128. Aciarium, quod puella pruriens in vesicam intruserat, & super quo calculus concretus erat, ex LUISCIO BORETIUS habet *loc. cit. p.* 18. Vid. VALLISNIERI *Oper. Tom.* III. *p.* 310. *seqq.* Hæc docent, si ob quodcumque vitium, fistula in vesica relinqui debet, per quam urina evocari possit, non nimis diu relinquendam esse, ne, si arenulæ adhæserint, non possit sine itineris urinæ graviore noxa recipi.

c Conferri meretur HOUSTETI *Commentatio de calculis tunica inclusis in Memoir. de l'Acad. de Chir. Tom.* I. *p.* 395. *seqq.*

§. 1360.

Transeamus vero ad ea, ut, quæ aliquis in calculo habere possit notas, indicem. Earumque ut permultæ sint, tamen unica tantum certa calculi indicia præbet. Quorum igitur vesicam calculus infestat, frequens urinam mittendi cupiditas est, & gravitatis in perinæo ac circa pubem sensus. Dolor etiam in his partibus fere perpetuus est, & ad motum in equo & rheda increscit. Augetur etiam, ubi urina mittenda est, quæ sæpius, vel intercipitur, vel, quasi tenujore filo fluit. Redditur autem vel aquosa urina, vel, quæ mucum, aut quasdam quasi squamulas, secum trahit. Ubi motus præcessit, etiam sanguis fluit inter maximos dolores, aut cruentum. Urina etiam non in omni ægri positu profluit. Solent vero ægri, præcipue pueri, partim scalpere colem, partim extendere. Frequenter etiam contra voluntatem, ac cum molestia, arrigunt. Vehementissimus dolor est, ubi novissimæ lotii guttæ exprimendæ sunt, tumque & desidendi cupiditas est. In his omnibus signis est, quod fallat. At fidem calculi faciunt digitus in anum demissus, & ad vesicam datus, maximeque fistula, quæ per urinæ iter, in vesicam compellitur. Tamen ne cum hac quidem in omni casu satis certi medentes sunt. Nam, si parvus calculus est, effugere fistulam potest; si mollis & arenosus, vel tunica inclusus, suspicionem carunculæ facere, quales sæpius vesicæ increscunt, vel indurati interni vesicæ velamenti. Quare medentes non satis habere debent, fistulam semel in vesicam demisisse; Et, ubi demissa est, huc illuc moveri oportet, quo, si forte calculus aliquo in loco lateat, vel maximam partem, tunicis vesicæ inhæreat, per longam tamen & curiosam inquisitionem inveniatur. Certo autem indicio, calculum intus esse, cognoscitur, si fistula in calculum

incidens sonum edit. Multum etiam juvat cognovisse, num unus, an plures calculi in vesica sint, mobilesne sint, an adhęrescant, magni, an parvi, & num vesica sana sit, an vitium in velamentis habeat. Sed in hæc expedit, saltem in pueris, tam digitis, in anum conjectis, inquirere, quam fistula, in vesicam compulsa.

§. 1361.

Neque vero tutum est, omnes calculosos curare. Secari igitur non debet, cui vesica intumuit, & callo indurata est, cujus vesicę velamentis calculi increverunt, cum cujus urina purulentum quid, & mali odoris excernitur, maxime, si æger ex lumbis dolet, & vitiati renis indicia habentur. Senium quoque absterrere medentes potest, ac si valde corruptus habitus est. Etiam omne nervorum vitium inutilem ægris hanc chirurgiam facit, & vita periclitatur, si vel nimis magnus calculus est, vel tunica quadam inclusus: Quod si ęger ac necessarii tamen hoc auxilium adhiberi malint, quam nullum, proposito metu, nullam fere spem superesse, indicandum est. Et numquam licet certam salutem promittere. Plurimum tamen spei facere potest ætas juvenilis, corpus robustum, ac in ceteris sanum, calculus, qui nec nimis magnus, nec nimis parvus est, qui aliquem lęvorem habet, ac moderatam duritiem, neque ad vesicam adhęrescit. Videtur etiam curatio prosperos successus habitura esse, si id, quod cum urina excernitur, neque cruentum, neque purulentum est.

§. 1362.

Igitur, ubi ultima experiri statutum est, omnia circumspectius agenda sunt. Neque enim id in omni tempore experiendum est, sed vere atque autumno. Nam internas præcipue partes, cum solis ardor, tum frigus, lędit. Videndum tamen, an non ex mora periculum futurum sit. Quare, si porrigi ęger in illud tempus non potest, quod curationi commodiorem locum præbet, arte subveniendum est, ut, sive caloris sive frigoris, nimia vis avertatur. Ad hęc numquam tutum est, crudum corpus curationi subjicere. Præstat vero illud victu, quam medicinis, præparare. Et assumere æger cibos boni succi debet, ex quibus chylus parari possit facile meabilis. Neque concedendum est, ut æger ventriculum multis cibis oneret. Proximis

diebus ante curationem, sanguis, incisa vena, mittendus est, nisi, vel summa debilitas, vel aliud quid obstiterit. Hinc utile etiam est, alvum solvere, quę potissimum, quo die curatio adhibenda est, clysmate injecto elui debet. Nam extrema alvus, si a duris fæcibus distenditur, facile, cum scalpello, tum calculo, ubi evellitur, lędi potest. Pręter hęc, ubi ad extrema perventum est, Medicus exire jubeat, cum omnes, quibus opus non habet, tum pręcipue cognatos ęgri, qui sermonibus, lacrymis, aut vultu tantum, flectere ejus animum possent. In qua re tantum discriminis est, ut robustissimis hominibus eo aliquando ita solutę vires fuerint, ut, calculo feliciter exemto, tamen, interposito aliquo spatio, decederent.

§. 1363.

Cum nostra ętate tam multum in calculosorum curatione elaboratum sit, ut plures vię habeantur, quibus ad vesicam perveniri & calculus promi potest, convenire inter medentes debet, quam ex his curationibus ęgro adhibere expediat. Neque enim omnibus eadem convenire potest. Quare, si calculus insolitæ magnitudinis est, neque vesica multum vitiata, & parva, oportet super pubis ossibus secare; contra, si vesica vehementer adstricta ac pęne scirrhosa est, cervix vesicæ a latere aperiri debet. Eamdem *Franconianam* curationem, vel etiam, si puer est, *Celsicam* adhiberi oportet, ubi calculus vesicæ cervici ita insedit, ut repelli, ac fistula in vesicam conjici, non possit. Etiam in natura calculi multum discrimen est. Igitur, si magna ejus aspritudo est, & si quasi ramos habet, tutissimum est, *Cheseldenianam* curandi viam eligere. Si mollis & arenosus, & urina multas arenulas secum trahit, præstat eadem via, vel etiam *Mariana*, incedere, modo non plures calculi sint. Nam molles calculi magni non sunt. Interdum tunica inclusi calculi sunt, vel fungi & carunculæ vesicæ increverunt. In quo casu, vel a *Franconiana*, vel a *Cheseldeniana* sectione præsidium petendum est; ab hac, si calculus, aut fungus, inferiori vesicæ parti inhæret, ab illa, si superiori. Requiritur tamen, ut Medicus in his omnibus curandi rationibus exercitatus sit, vel, ut saltem in mortuorum corporibus sæpe tentaverit. Aliter adhibere convenit, in qua se exercuit, & quæ per plures ægros respondit, quamvis altera præstaret.

§. 1364.

Qui nostra ætate calculosos curant, plerique *Marianum* sequuntur, vel cum magno, quem vocant, apparatu secant. Quo major apparatus est, eo curiosius omnia agenda, & quorum vel incidere tantum usus possit, ante curationem, ita disposita, in promtu habeantur, ut curatio nullo casu turbari queat. Ferramenta igitur sunt 1) Specilla ex durissima chalybe parata, & magis, quam fistulæ, quibus urinam emolimur, incurva. Debent etiam longius, quam hæ fistulæ, rostrum, & in dorso, qua parte incurvum specillum est, sulcum in longum ductum habere, & in extremo rostro apertum, quo factum esse videtur, ut itineraria nominarentur. Qua parte a Medico teneri oportet, plena esse debent, ne facile vacillent. Necesse est etiam, ut, qui calculosos curare vult, cum, quia ætas variat, tum, quia in itinere urinæ quædam diversitates sunt, varie magna ac plena, varieque incurva specilla habeat. 2) Scalpellum latum & anceps, quod cum fixum non sit, fasciola, ex linteo secta, circumligari oportet, quo non solum fixum sit, verum etiam sine læsionis metu, firmiter a Medico teneri possit. Præstat tamen, ut per pollicem tantum, versus apicem, acutum sit. Sunt etiam, qui fixum esse malunt, & ex acutis labris, quod perinæo obvertitur, parum incurvum, quod sursum conversum est, fere rectum. Expedit vero ad minimum duo ejusmodi scalpella parata habere, in quibus primum hoc sit, ut probe acuta sint. 3) Ductor canaliculatus, (*Gorgeret*) super quo forcipes in vesicam conjici debent. Requiritur, ut ex aversa parte lingulam habeat, ex adversa, manubrium paulo plenius & sinistrorsum conversum. Hujus loco etiam duo ductores adhiberi possunt, quorum alterum feminam, alterum marem appellant. Ille, ut canaliculatus ductor, lingulam & manubrium habet, prætereaque cristam, quæ per totum ductorem, in longum ducta, in medio eminet. In altero ductore hæc crista deest, isque non in lingulam, sed quasi in furcam terminatur. 4) Forcipes aliquot, quibus calculus evelli debet; In quibus primum fere esse oportet, ut ex chalybe paratæ sint, probe indurata, ne, cum interdum vis adhibenda est, frangantur. Deinde aliæ magnæ esse debent, aliæ parvæ, & ex utrisque, aliæ rectæ, aliæ incurvæ. Qua parte calculum mordere debent, dentatas esse oportet, & tantillum

excavatas. 5) Uncus ex chalybe factus, qui interdum in vesicam conjici debet, vel ad parvos calculos promendos, vel ad majores etiam, si in vulnus inciderunt, ut prehendi forcipe non possint. Oportet hunc uncum, fere ut forcipes, dentatum esse. 6) Ferramentum, quod, cum in altero extremo cochlear referat, in altero nodum, (*Bouton*) in dorso autem cristam habeat, plane, ut ductor, femina dictus, triplicem usum habet, ut infra ostendam. Præter hæc vas aliquod ad manus esse debet, oleo tepido plenum. Nam, quæcumque ferramenta in vesicam immittuntur, oleo tepido inuncta esse oportet. Præstat etiam quasi bursa quadam præcinctum esse, cui ferramenta ita inhæreant, ut manubria promineant *a*, quam ipsa in patina disponere, quæ a ministro teneatur. Is enim ut plurimum minus sua curat, quam ad ea attentus est, quæ Medicus curans facit. Denique habere etiam Medicum fascias, seu ligamina decet, quæ, sic ægro injicienda sunt, ut immotus præstetur.

a Figura tales bursas expresserunt ALGHISI *l. c. Tab.* VII. & HEISTERUS *l. c. Tab.* XXX. *Fig.* VI.

§. 1365.

Hæc omnia ad curationem necessaria sunt. Oportet vero etiam de positu ægri sollicitum esse. Optimum est, mensam paratam habere, quæ non facile dimoveri possit, super hac, vel sedile inversum, ponitur, ut dorsi summum duas, vel tres, latas manus a margine mensæ absit, vel latus aliquis asser, eadem a margine distantia, mobili junctura firmandus est. Isque fulcro mobili in dorso instructus sit, cui in media mensa, in longum ductæ, aliquot incisuræ respondeant, quo asser modo altior statui, modo demitti possit *b*. Inter asserem vero & marginem mensæ, saccum stramine plenum, vel culcitam, imponi oportet, quæ resistere possit. His deinde linteum insternitur, &, qua parte æger super asserem collocatur, pulvinaria subjiciuntur. Tum æger his ita imponitur, & figuratur, ut coxæ super marginem mensæ collocentur, &, cruribus diductis, calces ad coxas, manus demissæ ad malleolos externos, dentur. Interdum tamen manus ad genua tantum adduci queunt. Ut vero contineri possint, deligari inter se debent. Crudele esse videtur, & cum terrore, ægris incusso, mortem ipsam aliquoties induxit, longam fasciam,

quæ quatuor capita habet, ita cervici injicere, ut inde variis ductibus, ad manus pedesque descendat, quibus aliquoties circumducitur. Præstat igitur manui laqueum injicere, eamque & pedem, vel genua, inter se deligare.

a Figuram talis mensæ vide apud ALGHISI *l. c. Tab. VIII.*

§. 1366.

Quæ ubi hoc modo ordinata sunt, curandum est, ut ministri, suo quisque officio, recte fungantur. Quinque autem ministris opus est, qui omnem curationem scire debent, & animo intrepidi esse. Tres prævalentes ægrum continent, quorum unus, qui post ægrum mensam conscendit, super humeros ejus jugulumque incumbit, duo a lateribus objiciuntur, qui altero cubito inter crus cubitumque ægri immisso, laqueum quasi tendunt, & ægrum eo certius immotum præstant, altero cubito, seu manu potius, extremum crus, circa malleolos, comprehendunt. Quartus, a dextro ægri latere, post eum, qui crus dextrum continet, altum sedile conscendit, & corpus ita inclinat, ut super abdomen calculosi, incumbere videatur. Hunc æque peritum ac circumspectum esse oportet, ac eum, qui curare vult. Debet enim dextra manu scrotum ægri dextrorsum molliter continere, simulque utriusque manus indicem digitum, reliquis in volam contractis, ita versus anum protendere, ut, dextro suturæ perinæi, sinistro sinistræ perinæi parti, imposito, cutis in contrarias partes tendatur. Quo fit, ut proxime ad suturam perinæi, in latere sinistro, locus inter utrumque indicem pateat, qui recta fere plaga incidi possit. Ad hæc omnia quinti ministri partes sunt, latum illum scalpellum, quo plaga fit, medico curanti ita porrigere, ut in se ejus aciem convertat. Ac nisi Chirurgus manu sinistra plagam faciat, quintus minister semper a dextris ejusdem stare debet.

§. 1367.

Ubi hæc ordinata sunt, Medicus ex incurvis & sulcatis specillis id, quod maxime convenire itineri urinæ existimat, leniter prius oleo tepido unctum, sic, ut præceptum est, (§. 1339.) circumspecte admodum, in vesicam demittit, & calculum quærit. Qui ubi repertus est, manubrium specilli sinistra fortiter apprehendit, idque altius in vesicam demissum, sic recipit, ut cum ægri jacentis corpore, angulum fere rectum faciat. Post

hæc necesse est, specillo quasi manu inniti, quo iter urinæ aliquantum deorsum urgeatur; Eique dorsum specilli, qua parte sulcum habet, debet intus sic apprimi, ut inter quarti ministri digitos, (§. 1366.) cutem perinæi, paululum oblique deorsum, in tumorem attollat, quod desiderat, ut manubrium specilli tantillum ad inguen dextrum inclinet.

§. 1368.

Chirurgus deinde scalpellum apprehendit, quod quintus minister, linteo obvolutum, tenebat, transversumque ori tenendum dat. Antequam enim cutis incidi possit, in positum specilli, dextræ manus indice, denuo curiosius inquirendum est. Ubi cognitum est, sulcum specilli illi perinæi loco subesse, qui inter ministri digitos patet, scalpellum, ex ore receptum, tamquam calamum tenet, quo ad scribendum utimur. Hinc acies scalpelli latum digitum sub scroto, perinæo objicitur, & cutis fere usque ad anum, profunda plaga, inciditur. Protinus autem manubrium scalpelli ita sursum attolli debet, ut apex recta fere sulcum specilli spectet, ad quem etiam demittendus est, ut depresso iterum manubrio, sursum agi possit, & iter urinæ patefieri. Hoc sufficere potest, si calculus parvus est. Ut plurimum vero necesse est, specillum ad cartilaginem, qua ossa pubis continentur, apprimere, in ejusque sulcu, scalpellum deorsum agere; Quo autem & intus ad prostatam usque, iter urinæ nova plaga diduci possit, manubrium specilli aliquantum ad anum inclinatur, & scalpellus ita demittitur, ut altera acies sursum, altera deorsum, conversa sit. Plaga facta, dum specillum restituitur, debet etiam scalpellus recipi. Nam hæc duo ferramenta ita agi oportet, ut non, nisi unum, & juncta inter se, esse videantur. Atque in plaga facienda, præcipue magnitudinis calculi ratio habeatur, quo facile promi possit.

§. 1369.

Scalpellum vero non, nisi ita, recipiendum est, ut ad superiorem plagæ angulum adducatur. Tum is, qui scrotum continebat, hoc sinistræ tradit, dextra scalpellum prehendit, apicemque sulco specilli leviter apprimit. Inter hæc Medicus ductoris cananiculati lingulam, a latere scalpelli, in sulcum specilli conjicit; In eoque ut eam vere esse intelligat, ductorem aliquoties sursum deorsumque, & in utrumque etiam latus,

movet. Ubi sic ejus rei fides facta est, jubet scalpellum tollere, dumque manubrium specilli ad anum inclinat, ductorem alte in vesicam demittit: quo facto, cujus rei certum indicium urina præbet, quæ effluit, specillum sinistra recipit, ac ministro dat. Deinde, mutatis manuum vicibus, ductorem sinistra prehendit, ut tamen elabi e vesica non patiatur. Sed indicem dextræ manus canali ductoris imponit. Eum vero, deorsum nitendo, non tam recta intrudi oportet, quam per vices elevando deprimendoque, paulatim promoveri, quo via aperiatur. Recepto digito, super eodem ductore, forceps, sive recta, sive incurva, in vesicam compellenda est, subitoque hæc ferramenta ita invertenda, ut ductor superior sit. Isque eodem pene momento extrahitur. Qui duplici ductore utuntur, ubi is, quem marem nominant, in vesicam demissus est, simili ratione specillum recipiunt: deinde ejusdem ductoris cristæ, fissuram alterius, qui femina dicitur, imponunt, ut super ea in vesicam compelli possit. Plerique hos ductores aliquoties diducunt, ut vulnus amplient, tumque eos sinistræ manus digitis prehendunt, ut, inter ipsos, forceps immitti possit, quo facto ductores recipiendi sunt.

§. 1370.

Cum jam eo venit, ut calculus protrahatur, & forceps immitti sine vi quadam non potuit, convenit, forcipem lente aperire, atque huc illuc inclinare, ut vulnus aliquantum dilatetur. Quo facto, claudere denuo forcipem oportet, & calculum quærere, ut, cum super eo forceps diducta fuerit, ipse, sine metu attrahendæ vesicæ, commode prehendi possit. Debet autem ea parte prehendi, qua angustissimus est, cavendumque etiam, ne, cum adduci forceps cœperit, calculus intus effugiat. Quare, nisi specillo capitato, (*Bouton*) quod, inter brachia forcipis, immitti debet, calculus aliter collocari queat, præstat ipsum cum forcipe quasi demittere, eaque tantillum diducta, iterum ita prehendere, ut facile promi possit. Ubi igitur satis teneri calculum patet, non recta protinus attrahendus est, sed forceps torquendo, sic tamen, ut leniter id fiat, in utrumque latus, per vices, moveri debet, ultimoque ad anum deprimi, ut calculum eo facilius producat. Sed interdum major calculus non videtur, nisi ruptis nimium laceratisque partibus, extrahi

posse. Ilium alii ita curare volunt, ut, firmiore aliqua forcipe immissa, frangant *a*. Etsi vero magna cura habetur, tamen non semper satis caveri potest, ne vesica convulneretur. Et cum opus sit, quo singula frusta protrahantur, forcipem sæpius in vesicam immittere, possunt facile mortiferæ inflammationes excitari. Quare præstat, vel inter forcipis brachia, scalpellum, quod apicem obtusum ac dorsum habet, immittere, & vulnus ampliare.

a Talis forcipis iconem dederunt PETRUS FRANCUS *loc. cit. p.* 137. ex veteribus, ex recentioribus autem ALGHISI *loc. cit. Tab. XV. Fig. I. & II.* vid. etiam HEISTERUS in *Instit. Chir. Tab. XXVIII. Fig.* 7.

§. 1371.

Sed aliæ etiamnum varietates sunt, quæ animadversiones quasdam desiderant. Sæpius enim plures calculi sunt, quod, cum ante curationem, saltem non semper, cognosci possit, ubi primus evulsus est, isque aliqua parte lævorem habet, necesse est, specillum capitatum injicere. Super hujus crista, si plures calculi sunt, forceps caute immittitur, & singuli protrahuntur. Quod tamen, si arenosi calculi sunt, semper necesse non est. Cum enim forcipe apprehensi utplurimum dilabantur, recepto specillo, vel uncus, vel cochlear, injicitur, quo frusta calculi majora eximantur. Nam, si quædam exigua, vel arena, supersunt, potius relinquuntur, siquidem facilius per urinam elui possunt.

§. 1372.

Ad hæc, calculus etiam nonnumquam vesicæ adhærescit, quod non uno modo fit. Nam vel tunicis vesicæ, modo fere totus, modo aliqua spina, inhæret, vel quibusdam quasi carunculis mediis, adglutinatur. Qui tunica inclusus est, non, sine ingenti periculo, forcipe prehenditur, & attrahitur. Vesicam enim a ferramento sic lædi necesse est, ut numquam fere non letifera inflammatio consequatur. Contra frequenti observatione compertum est, servari posse, quibus calculus, vel aliqua spina, vel media caruncula, vesicæ adhærens, evellatur. Maxima tamen cura habenda est, ne calculus, cum deducitur, vesicam duplicatam, vehementer agitet. Quare, ubi teneri ejusmodi calculum patet, opera danda est, ut, forcipe, in utrumque latus, leviter mota, a vesica diducatur. Si ne sic quidem sequitur, videndum est, an, super digito immisso, tunica, qua calculus retinetur,

tantillum incidi possit, quod tamen temere faciendum non est. Sæpius enim calculum sinere præstat, & vulnus glutinare *a*.

a Calculum & vesicam inter se glutinari posse, a multis exercitatis Chirurgis negatum est, a pluribus tamen, luculentis exemplis, confirmatum. Negavit autem jam olim ROSSETUS in *Part. Cæs. Assert. p.* 239. ex recentioribus autem RUYSCHIUS in *Thes. Anat. II. p.* 30. *seq.* COLOTUS *loc. cit. p.* 117. *seqq.* TOLETUS *loc. cit. Cap. VIII. pag.* 44. ALGHISI *loc. cit. p.* 24. MARINI *loc. cit. Cap. VIII. p.* 142. & DOUGLASS in *Lithotom. Sect. II. p.* 6. *seqq.* Contra id confirmasse invenio, præter CELSUM *l. c.* & ARETÆUM, GALENUM in *Isagog. Cap. XIX.* Plenius hanc rem exposuit PETRUS FRANCO *loc. cit. p.* 117. *seqq.* & ex recentioribus permulti. Conf. PLATNERI *Diss. de Calculo ad vesicam adhærescente*, LE DRAN in *Tr. des Operat. p.* 271. *seqq.* & HOUSTETI *Commentatio de Calculis tunica inclusis*, *in Memoires de l'Acad. de Chir. Tom. I. p.* 395. *seqq.*

§. 1373.

Ubi jam calculus evulsus est, latum aliquod & crassum calidumque splenium super vulnus imponitur, quo frigus & aër arceatur, &, vinctura soluta, æger resupinus in lectum collocandus est. Sanguis enim rarissime ita fluit, ut supprimi debeat. Neque expedit eos sequi, qui, ut calculi reliquias eo certius excidere possint, vel turundam, vel amplam & flexilem fistulam *b* vesicæ per vulnus imponi volunt. Ea vero, præter hoc, quod nihil proficit, si via satis patefacta, etiam nocet potius, si plaga angusta est, ac vulnus vexando, graves inflammationes movet, quas ut non raro mors, sic frequenter fistula, excipit.

b Flexilem ejusmodi fistulam primus adhibuisse videtur TOLETUS. Vid. ipsum *l. c. p.* 117. *Fig.* 9.

§. 1374.

Cum æger paululum quievit, interposita una alteraque hora, vulnus obligari oportet. Convenit autem, antequam æger in lecto collocatur, huic aliquot laneos pannos, hisque linteum ceratum, insternere, quo possit id, quod ex vesica profluit, excipi. Deinde alia fascia, quam collare (*Collier de misere*) vocant, collo ita injicitur, ut tamquam ansa quædam, ad umbilicum usque propendeat, alia, quæ latinorum T assimilatur, ægri lumbis subjicienda. Ejusque transversa pars altero extremo per prioris fasciæ ansam dato, ventrem cingat, altera inter crura dependeat. Quo facto, naturales partes atque abdomen oleo rosaceo inungi debent, & huic linteum duplex imponi, scrotum vero alio linteolo subjecto attolli. Tumque alterius vincturæ transversa pars, a latere umbilici, nodo constringitur. Post hæc

etiam vulneri prospiciendum est, quod hoc modo fere optime fit. Splenio. (§. 1373.) ablato, quia sanguinem ac lotium excepit, aliud simile imponendum est. Super hoc autem pars alterius fasciæ, inter crura dependens, sic adducitur, ut, cum fissa sit, decussim posita, per utrumque inguen, ad alteram hujus vincturæ partem, quæ ventrem cingit, in utroque latere detur. Præter hæc, ne vulnus, vel eo, quod femina diducerentur, irritari possit, genua etiam, quibus pulvinar aliquod substernitur, vinctura quadam inter se colliganda erunt.

§. 1375.

Nemo dubitat, gravissimum vulnus esse, quod urinæ itineri ac vesicæ infligitur, ut calculus promi possit: Neque sanescere potest, quia etiam collisum est, nisi prius fuerit purgatum. Ergo diligens observatio inflammationis habenda est. (391.) Plurimum etiam ad felicem curationem confert victus & aëris, aliarumque non naturalium rerum, curiosa observatio. (400. 401. 402. 403.) Itaque primis diebus nihil omnino super vulnus imponi debet. Id tantum curare juvat, ut pura & calefacta splenia vulnus custodiant. Ubi vero inflammatio se inclinavit, & ad suppurationem spectat, idonea sunt medicamenta, quæ digerunt. (385.) Quæ tamen ita adhiberi oportet, ut, transitu ad ea facto, quæ carnem alunt, vulnus brevi glutinetur.

§. 1376.

Veniam ad eam calculosorum curationem, in qua cervix vesicæ, a latere, aperitur. Cumque in ea plures varietates sint, protinus de illa curatione dicamus, quam RAVIUS, a FRATRE JACOBO repertam, emendavit. Eamque sic a RAVIO ordinatam esse habetur. Æger in tabula minus alta, quam in *Mariana* solet, resupinus collocatur, ut tamen caput & nates, pulvinari supposito, paululum excitatæ sint, scapulæ contra depressæ. Vincitur etiam laqueo, quo, carpo injecto, manus, ad externam genuum partem datæ, alligantur *a*. Deinde ea specilli sulcati varietas est, ut, cum profundior sulcus sit, tum in parte tantum incurva specilli ductus. Ubi hoc in vesicam conjectum est, manubrium ad ventrem, ac dextrum ægri inguen, inclinatur, eoque fit, ut medio fere loco, inter anum & sinistri ossis ischii tuber, curvatura specilli sentiatur. Medicus deinde, dextro genu submisso, sinistra manubrium specilli firmiter tenet,

dextra ſcalpellum, quod anceps eſt, & in hoc a vulgari recedit, quod cum totum minus latum eſt, tum in tenuem anguſtumque apicem terminatur *b*. Quo, antequam cutis incidatur, dextræ manus pollice, curvatura ſpecilli quærenda eſt, ut, an recte poſitum ſit, conſtet, &, an præter veſicam, nihil ſpecillo, velamentiſque communibus, intercedat. Ejuſque rei fidem facit ſpecillum, quod duos circiter latos digitos, ab ano abeſt, etſi in hac re etiam quædam variat ætas, ſtatura & plenitudo corporis.

a Vide figuram laquei apud HEISTERUM *l. c. Tab.* XXIX. *Fig.* 10.
b Figuras ferramentorum, quibus RAVIUS uſus eſt apud ALBINUM *in Ind. ſupellect. Anat.*

§. 1377.

Super ſpecillo igitur, quod firma admodum manu teneri debet, cutis ſubjectæque partes, profunda plaga, ſic inciduntur, ut ab eo loco orſa, in quo ſectio, quæ in *Mariana* fit, terminum habet, uſque ad tuber iſchii procedat. Hinc indice ſiniſtræ manus, modo in vulnus, modo in anum, demiſſo, ſulcus ſpecilli quæritur; Qui, ſi non ſuo loco eſſe deprehenditur, quam accuratiſſime poteſt, reſtituendus erit, dumque altera plaga fit, ne anus lædatur, interdum hic quoque ad latus deprimitur. Simul etiam æger monetur, ut corpus nullo modo agitet, miniſtri autem, ut ad id, quod cuique injunctum eſt, animo attento ſint. Tumque idem ſcalpellus ita immitti debet, ut apex ſulco inhæreat, ſuper quo veſica ſurſum deorſumque potiſſimum, incidenda eſt. In reliquis, quæ ad ductorum, forcipumque immiſſionem, evulſionemque calculi attinent, hæc tantum animadverſionem deſiderant. Ductores, quia altior & aliquantum obliqua plaga eſt, magna cum circumſpectione, immitti debent, ne a veſica aberrent, ac peritonæum aliaſque vicinas partes, convulnerent. Neque etiam digitus, ad dilatandam plagam, demittitur, ſed forceps, quæ in brachiorum longitudine, a vulgaribus diſcrepat, dum in veſica hæret, aliquoties diducitur. Cetera omnia, etiam in vulneris curatione, eadem ſunt, ac, quæ ſupra propoſui. (1374. 1375.)

§. 1378.

Sequitur alia curatio, quæ ab eo, a quo reperta eſt, *Cheſeldeniana* nominatur. Eaque dicitur ex *Raviana* orta eſſe, niſi po-

tius, quantum ad plagam attinet, ipsa fuerit. Fuerunt tamen aliqua, in hac curatione, ab auctore ipso, mutata, quod facit, ut vulgo plures *Cheseldenianæ* curandi viæ esse habeantur *a*. Quam vero ipse nunc sequitur, hæc est *b*: Æger in mensa, quæ trium pedum altitudinem habet, & cui pannus insternitur, resupinus sic collocatur, ut solum caput, pulvinare subjecto, paululum excitetur. Deinde vinciri ac teneri debet, plane, ut diximus vulgo in *Mariana* fieri. Eodemque modo specillum incurvum sulcatumque in vesicam conjiciendum est, quod aliquanto longius, minusque incurvum esse oportet. Idque ubi sic, ut in *Raviana* præcipitur, collocatum est, illi ex ministris dextra manu tenendum datur, qui sinistra bursas colligit, & quem, ut manum firmam, sic animum ad ea, quæ ipsi facienda sunt, quam maxime attentum, habere decet.

a Vid. JACOBUS DOUGLASS *in the History of the lateral Oper. Postscript*, & *in the Appendix to the History.* item HEISTERUS *l. c. p.* 970. *seqq.*

b Dedit ejus descriptionem SHARP *in the Treatise on the Operations of Surgery. Cap. XXI.*

§. 1379.

Cum jam ita specillum firmatum est, ut ejus incurva pars, cutem a latere ani, inter perinæi suturam, & os ischii ac pubis, oblique attollat, curans Medicus, dextro genu submisso, cutem subjectumque adiposum velamentum, longa plaga incidit, quæ a latere perinæi, juxta anum, ad tuber ossis ischii pertineat. Deinde sinistræ manus indice, in vulnus imposito, sulcum specilli quærit, idque, ubi dimotum est, ita restituit, ut possit super ejusdem sulco, membranea itineris urinæ pars, cum prostata, a latere, & vesica ipsa, aperiri. Quæ plaga sic facienda est, ut, membranea parte itineris urinæ patefacta, dorsum scalpelli specilli sulco imponatur, acies vero coxam sinistram respiciat. Cum in hac plaga metus sit, ne subjectum intestinum lædatur, duo digiti sinistræ manus in vulnus demitti debent, qui scalpelli ictum avertant. Magnumque etiam momentum ad felicem curationem habet, adipem neque nimis profunda plaga incidere, neque ictus quasi repetere, quoniam ex his pessima ulcera fiunt, quæ in habitu celluloso latius serpunt.

§. 1380.

Ubi via patefacta est, scalpellum recipitur, & qua strictior summa plaga est, unguis indicis sinistræ manus in sulcum spe-

cilli demittitur, in eumque, super hoc, ductor canaliculatus conjiciendus est, cujus manubrium in latus sinistrum procedit *a*. Ut hic certo in vesicam demitti possit, curans medicus, cum dextra manu ministri, qui specillum tenet, hujus manubrium prehendit, idque ad se oblique inclinando, curvaturam a vulnere quasi in vesicam recipit, super qua ductor canaliculatus tuto in vesicam pervenit. Quo facto, specillum recipiendum est, ac forceps, quæ paululum longiora brachia habere debet *b*, in vesicam compellitur, calculusque protrahitur. Quæ res nullam plane varietatem habet. Habet tamen sanguinis fluxus, qui in hac curatione utplurimum major, quam in *Mariana* est. Is solet a duabus arteriis provenire, quæ a pudendis ortæ, ad bulbum, quem vocant, urethræ, & ad prostatam, pertinent *c*. Quæ ex his læsa sit, videndum est, quanta vi sanguis profluat, antequam supprimatur. Ergo, si tam magna profusio est, ut curationem turbare possit, statim prima plaga facta, cohiberi oportet; si contra, sini, donec calculus evulsus sit. CHESELDENUS autem, si patet arteria, filo injecto, eam ligare jubet *d*; si contra, ellychnium vulneri imponit, quod medicamentum, ad sanguinem supprimendum idoneum, excepit. Reliqua curatio a *Mariana* non differt.

a Conf. JAC. DOUGLASS *in the Append. fig. V.* SHARP. *l. c. Tab. VI. A. B.* & HEISTERUS *l. c. Tab. XXXI. fig. 8.*
b Vide iconas apud eosdem auctores. Legi etiam merentur, quæ SHARPIUS de apertura brachiorum forcipis, ac de ejusdem dentibus proposuit *l. c. Explicat. Tab. VII.*
c Vid. WINSLOVV *Tr. du Bas Ventre no.* 577. 578.
d Figuram acus, admodum incurvæ, habet JAC. DOUGLASS *l. c. Fig.* XII. & HEISTERUS *l. c. Tab.* XXXI. *Fig.* 14.

§. 1381.

Et hæc quidem curatio a multis, & Anglis, & Gallo-Francis Chirurgis, calculosis adhibetur. Contra FULBERTUS neminem adhuc invenit, qui ipsius curandi rationem imitaretur. Hæc autem FULBERTI curatio sic ordinatur: Cum vesica ipsa, inter prostatam sinistrumque ureterem, perforari debeat, primum est, ut æger ante curationem, quam diutissime possit, urinam contineat. Quod ut eo facilius possit, ptisanæ liberalis potio danda est, quæ ex radice dentis canini, liquiritiæ ac semine lini, paretur. Fere etiam major, quam in *Cheseldeniana*, metus est, ne intestinum, quod rectum vocant, lædatur. Qua-

re FULBERTUS aliquoties alvum solvit, ne retentæ fæces intestinum dilatent, &, proxime ante curationem, clysmate infuso, subducit.

§. 1382.

FULBERTI autem curatio, cum in loco, in quo plaga fit, tum etiam in ferramentis, a ceteris differt. Sunt igitur ex ferramentis: 1) Machinula, qualem NUCKIUS primum, ad viam urinæ intercludendam, reperit, molli aluta obducta, quæ gossypio farta est; 2) Acus triquetra, suæ fistulæ inhærens, minus plena, quam, quæ ad aquam ex ventre evocandam, adhiberi solet, sed multo longior, atque, ut eo firmius teneri queat, in fistulæ manubrio, annulo instructa. Fistula etiam in summa parte sulcum in longum ductum habet. 3) Scalpellus longus, acutus, angustus, non anceps, & in manubrio ad angulum obtusum fixus. 4) Ductor canaliculatus, qui duabus partibus inter se junctis constat, ut, si opus sit, plaga ampliari possit: 5) alius scalpellus falcatus, qui nonnumquam, ad ampliandum vulnus, inter crura forcipis, demitti debet. Hæc ferramenta *Fulbertianæ* propria sunt *a*.

a Vide horum figuras in FULBERTI *nouvelle methode de tirer la pierre de la vessie l. c. Tab.* I. Ductor canaliculatus pæne idem est, ac dilatatorium, quo PETRUS FRANCO ad feminarum calculosarum curationem, usus est, & cujus figuram dedit *l. c. p.* 144.

§. 1383.

Ubi ad curationem ipsam perventum est, æger plane, ut in *Mariana*, collocatur, & vinctus continetur. Tumque, ut urinam non mittat, coli machinula ante dicta injicienda est, qua iter urinæ intercipitur. Ex ministris vero, is, qui bursas colligit, pilam, sinistra manu, imo abdomini imponit, quo vesicam deprimat, & ad sinistrum latus urgeat. Inter hæc curans Medicus indicem sinistræ manus, oleo prius unctum, in anum demittit, quem adeo a vesica deducit, & cogit in latus dextrum cedere. Quod eo nomine opus est, ne ipse lædatur, tum etiam, ut cutis tensa & vesica depressa eo certius perforari queant. Deinde pollicem dextræ manus coxæ sinistræ admovet, ut internum marginem tuberis ischii inveniat. Prope hunc, & pollicem ab ano circiter, non tam atramento, aut molybdoide lapide, quam oculis, punctum designatur, ab eoque linea sur-

ſum ducitur, quæ cum ramis oſſium pubis iſchiique ductum parallelum ſervat, & proxime ſub ſcroto, duas treſve lineas, a perinæi ſutura, terminatur.

§. 1384.

Cum jam locus ſectionis deſignatus eſt, quem tamen ætas, ſtatura, aliaque, variare debent, acum triquetram arripit, ac per punctum, quod prope coxam eſt, alte in ipſam veſicam adigit *a*. Acus ita tenetur, ut in nullam partem inclinet, niſi, quod ſulcus, qui in ſumma fiſtulæ parte eſt, ad ſcrotum converſum eſt. Ubi acum in veſicam perveniſſe judicat, neque tamen urina per ſulcum, fiſtulæ impreſſum, profluit, acus intra fiſtulam recipienda eſt, quo major urinæ profluendi libertas detur. Ubi hoc indicio cognitum eſt, mutatis manuum vicibus, ſcalpellus rectus dextra prehendi debet, ejuſque dorſum ſulco, quem in fiſtula eſſe dixi, ad acutiſſimum angulum imponitur. In veſicam quoque, ſuper hoc ſulco, adigitur, quod ubi factum eſt, lotii major vis effluit. Ut veſica, quantum neceſſe eſt, longa, plaga aperiatur, manubrium ſcalpelli deprimi, & ipſum totum ſurſum movendo, a ſulco removeri oportet *b*; contra, ubi protinus recipitur, attolli, quo cutis etiam ſatis pateat *c*.

a Hoc expreſſum eſt a FULBERTO *loc. cit. Tab.* VI.
b Vide ibidem *Tab.* VII.
c Vide hoc in *Tab.* VIII.

§. 1385.

Protinus igitur ſcalpello recepto, ductor canaliculatus, quo FULBERTUS utitur, media lingula, in ſulcum fiſtulæ conjiciendus eſt, cui acus triquetra inhæret, & ſuper hoc, in veſicam demittendus. Ubi demittitur, ſulcus ductoris debet deorſum converſus eſſe. Quare, cum in veſicam pervenit, cujus rei indicium præbet lingula ductoris, in extremo ſulco hærens, qui clauſus eſt, protinus acum recipi oportet, eodemque pene momento, ſulcum ductoris inverti. Super hoc, Medicus digitum indicem dextræ manus in plagam demittit, potius, ut, num ſatis patefactum ſit, quærat, quam, ut plus patefaciat. Ubi igitur ſatis patere viam deprehendit, forcipem in veſicam compellit, & calculum promit. Sæpius accidit, ut ſe forcipi inferior plagæ angulus opponat. Idque cum a cute eſſe poteſt,

tum a musculo transverso & parte levatoris ani. Nullam difficultatem habet scalpellum falcatum, inter brachia forcipis, demittere & has fibras diducere. Aliæ observationes necessariæ non sunt, præter hanc, ut plenior aliqua fistula, quæ flexilis sit, & carpto, aut alio molli linteo, obvoluta, vulneri imponatur. Metus enim est, cum quia profunda, tum quia obliqua plaga est, qua vesica patet, ne, quod effluit, in vulnere hæreat, & sordida ulcera faciat, quæ in his partibus purgare difficillimum est. Ut hæc averti, fistula demissa, possunt, sic quoque sanguis supprimi, si eum arteria aliqua læsa fundit *a*.

a De his observationibus vide, quæ dicta sunt a FULBERTO *loc. cit. p.* 678. *seqq.*

§. 1386.

Supra (1357. *a*) de nova quadam curatione diximus, quam LE CAT, ante quatuor annos, reperit, & quæ, quantum ad partem vesicæ attinet, quæ aperitur, proxime a *Fulbertiana* abest *a*. Non licet eam plenius exponere *b*, contra, ac illam, cujus descriptio nuper a LE DRAN data fuit, ad quem etiam auctorem refertur *c*. Quilibet videbit, eam curationem, ex *Mariana*, *Cheseldenianaque* veluti composita esse. Cumque, in paucissimis, a *Mariana* differat, qualem supra descripsimus, satis habebimus, ea, in quibus vere differt, exposuisse. Ea vero hæc sunt. Primum, abrogato ligaturarum usu, quibus vulgo utuntur, & quę ægrum non leviter terrere debent, LE DRAN alias excogitavit, quæ duas ansas habent, quarum uni manus, alteri pes immittitur, quæ duæ partes inter se colligari debent *d*. Deinde Chirurgus ipse bursas colligit, ac ministro, utraque manu, quam mollissime potest, continendas dat: simulque ejusdem ministri indices extendit, sic, ut dexter suturæ perinæi, sinister adverso margini ossis ischii sinistri, usque ad ejus tuber, imponatur. LE DRAN nullibi dixit, quali scalpello, ad primam plagam faciendam, utatur. Utebatur autem, ante aliquot annos, rigido, & cujus scapus quoque ex chalybe factus *e*. Cutis longissima plāga incidenda est, quæ ab ea perinæi parte orsa, quæ ossium pubis ischiique unionis loco respondet, usque eo producatur, ut finis unum pollicem cum dimidio, inferior eo loco sit, a quo specillum, quod in itinere urinæ est, intus ad vesicam in-

curvatur. Ubi hac plaga, qua, quem dicunt, bulbus inciditur, iter urinæ patefactum est, loco ductoris, specillum aliquod rectum, quod, cum ampliore sulco, in aversa extremitate, lingulam habet *f*, in catheteris sulcum conjicitur. Eoque in vesicam compulso, cum in calculum ipsum, tum in ejus magnitudinem, aliaque, curiosius inquirendum erit, ut, qualis forceps demitti debeat, intelligi possit. Post hæc rectum illud specillum intus itineri urinæ apprimitur, sic, ut sulcus illud spatium respiciat, quod anum & tuber ischii intercedit. Oportet, in hoc sulco, alium scalpellum intus compellere, quo prostata, cum ostio vesicæ findatur. Non anceps scalpellus est, acies vero, quæ, qua parte longissima est, septem aut octo, qua latissima, sex lineas æquat, incurva. (*en rondache*) Atque, ubi receptus scalpellus est, Medicus, super inverso specilli sulco, vulgarem ductorem (*Gorgeret*) in vesicam conjicit. Reliqua, ut in *Mariana*, perficiuntur.

a Vid. FULBERTUS *loc. cit. Tab. IV. & V.*
b Descriptio curationis, quam LE CAT reperit, in proximo fortassis Commentariorum Academiæ Reg. Scient. Paris. habebitur, cum qua ipsam communicavit.
c Conf. LE DRAN *in Tr. des Operat. p.* 304. *seqq.*
d Figuram hujus ligaturæ dedi in *Observat. Chirurg. de Calculo Tab. I. Fig. I.*
e Vide *easdem Observ. Tab.* I. *Fig.* III.
f Icon *ibidem est Fig. V. & apud* LE DRAN *l. c. p.* 272. *Fig. I.*

§. 1387.

Sunt tamen & aliæ quædam observationes necessariæ, quæ potissimum calculi apprehensionem extractionemque spectant. Cum, inter secandum, urina omnis effluxerit, quod facit, ut vesica in se coëat, eaque per morbum sæpius multum adstricta sit, numquam tutum est, forcipem incautius intus compellere. Nullum periculum habere debet injicere sic, ut clavus, quo brachia forcipis inter se juncta continentur, usque ad oram externi vulneris, promoveatur. Ubi calculus non satis tenetur, ut etiam intus effugiat, aperta forcipe, ejus utrumque brachium, invicem, huc illuc, super infima vesicæ parte, moveri oportet. Eoque sæpe fieri dicitur, ut, qui effugerat, calculus, adductis brachiis, satis teneatur. Plures animadversiones ii calculi desiderant, qui, quod admodum magni sunt, omnem vesicam implent, aut, qui in aliqua quasi cellula hærent. Sua-

det LE DRAN, ubi calculus promi debet, forcipem vertere ſic, ut ex annulis, quibus tenetur, alter os pubis ſpectet, alter anum. Finita curatione, plenior illa fiſtula in veſicam demittitur, ſi hæc ex calculo adſtricta eſt, aut calculus intus manſit, quem promere non licuit, vel, ſi, in ipſa curatione, ſanguis ſic effluit, ut terrere poſſit. In hoc caſu fiſtula linteolo obvolvenda eſt, cui colophonii pulvis inſpergatur.

§. 1388.

Supereſt, ut de illa calculoſorum curatione, quam vel *Celſicam*, vel cum parvo apparatu, nominant, aliqua ex CELSO proponamus. Homo prævalens ac peritus in ſedili alto conſidit, ſupinumque puerum & averſum, ſuper genua ſua, coxis ejus collocatis, comprehendit; reductiſque ejus cruribus, ipſum quoque jubet, manibus ad ſuos poplites, vel malleolos datis, eos, quam maxime poſſit, attrahere, ſimulque ipſe ſic eos continet, ut ſuper humeros ejus, ſuo pectore, incumbat. Huic homini etiamnum a lateribus duo valentes objiciuntur, qui circumſtantes labare eum, qui puerum continet, non ſinunt. Puerum tamen ſuper genua hominis collocari, ſemper neceſſe non eſt, atque poteſt etiam fere commodius certiuſque in menſa figurari.

§. 1389.

Medicus deinde, diligenter unguibus circumciſis, ſiniſtræ manus duos digitos, indicem & medium, leniter prius unctos oleo, ſimul in anum ægri demittit, dextræque digitos, ſuper imum abdomen, leniter imponit. Calculus igitur digitis, ano ſubjectis, quæritur, atque, ubi repertus eſt, curioſe ad cervicem deducitur. Cum jam ſuper veſicæ cervicem eſt, juxta anum incidi cutis, longa plaga, uſque ad cervicem veſicæ, debet, & hæc deinde alia tranſverſa aperiri, quo iter urinæ pateat, ſic, ut plaga paulo major, quam calculus, ſit. Nam, qui parum patefaciunt, ægrum in certiſſimum periculum conjiciunt, quod calculus iter, cum vi promitur, facit, niſi accipit. Ex quo, & ſanguinis profuſio, & diſtentio nervorum, inflammationeſque, fieri poſſunt.

§. 1390.

Cum via patefacta est, in conspectum calculus venit. Qui, nisi excidit, lævæ manus digitis sic ad vesicam datis, ut retro recedere, aut aliter effugere, non possit, dextræ index, super calculum, in vesicam conjicitur, & ipse protrahitur. Si major calculus est, injiciendus ei uncus est, inter ferramenta, ad *Marianam* curationem necessaria, propositus. Hunc numquam adducere tutum est, nisi calculum satis teneri pateat, ne, si hic intus effugiat, is in oram vulneris incidat, eamque convulneret. At, si plures calculi sunt, digitis sinistræ manus, ad ultimam vesicam datis, ad plagam deduci ac protrahi debent. Incidere vero potest, ut digitis conquiri non possint. Ergo specillum, & super hoc forceps, in vesicam conjicitur, quo calculi certius promi queant. Aliæ varietates hujus curationis non sunt.

§. 1391.

Ab his curationibus, quæ sub ossibus pubis fiunt, traseundum ad eam est, in qua summa vesicæ pars, in imo abdomine, aperitur. Præcedere hanc curationem ea fere debent, quæ *Fulbertianam* præcedere diximus. Si æger non satis urinæ continere didicit, primum oportet vesicam, in curatione ipsa, aqua, lotioneve alia, tepida implere. Quibus hoc placet, ægrum in mensa, vel, quod præstare debet, in lecto, collocant ante, quam aqua in vesicam conjiciatur, quod optime fit, si fistulæ, qua urinam emolimur, sipho vulgaris accommodatur. In modo autem lotionis, quæ immitti debet, aliqua varietas est. Nam, ut immitti debeat, donec se vesica super ossibus, aliquo tumore manifestet, tamen & magnopere cavendum est, ne, quod nervorum distentiones facere solet, vesica, nimia vi aquæ subito infusa, distendatur. Non exiguam spem prosperi successus facit vesica sana & spatiosa. Si vitiosa est, præcipueque adstricta, vel alia curandi via eligenda est, vel jubendus æger, ut, post liberalem potionem, etiam ferratarum aquarum, quam diutissime possit, urinam contineat. Quo, quia asperior vesicæ ad calculum attritus avertitur, vesica interdum iterum ampliatur. Cum jam satis aquæ immissum est, necesse est, fistula recepta, colem ministro tenendum dare, cum, ut urinæ iter intercludatur, tum, ut, depresso cole, cutis tendatur, quæ in imo abdomine incidi debet.

§. 1392.

Dixi., ægrum, five in menfa, five in lecto, collocandum effe, præftat vero in lecto. Eft autem, tum in lecto, tum in menfa, aliter figurandus, quam in alia curatione quacumque. Coxæ elatiores fint, pectore & capite. Si in lecto collocatur, crura, quæ fupra fpondam inferiorem propendent, fulcris alliganda funt, manus vero ab utrimque adftantibus miniftris firmandæ. Neque hæc res varietatem aliquam habet, fi æger in menfa collocatus fuit, præter hanc, quod genua, vinctura quadam, ad fulcimenta menfæ, adftringi debent.

§. 1393.

Veniam ad ipfam curationem, quæ hoc modo ordinatur. Chirurgus a dextris ægri ftat, &, dum alter ex miniftris, qui prope ftant, manu proxime fub umbilico impofita, cutem furfum tendit, cutem imi abdominis, tam longa plaga recta, incidit, ut ad radicem colis pertinens, quatuor latos digitos impleat. Utitur Chirurgus vulgari fcalpello, eumque indice finiftræ manus fequitur. Deinde, eodem fcalpello, linea alba, aliquantum breviore plaga, incidenda eft, ne peritonæum aperiatur, donec vefica fefe oftendat. Quæ, indice lævæ manus, in angulo plagæ fuperiore, pofito, alio falcato & rigido fcalpello, pubem verfus, aperienda eft. Statim ac tantum patefactum eft, ut digitus immitti poffit, index ejufdem manus in veficam conjicitur, quam, ipfo quafi in uncum flexo, fufpendi oportet, ut ad duorum digitorum latitudinem, commode aperiri poffit. Superior angulus hujus plagæ digitum circiter, infra urachi exortum, effe debet, inferior alte poft offa pubis defcendere. Patefacta vefica, vel digiti, vel forceps, aut etiam uncus, immittitur, & calculus promitur.

§. 1394.

Commodiffimum eft, ftatim ac æger calculo liberatus fuit, vulnus fic obligare. Linteolum molle ac purum injicitur, quodque multo latius plaga fit. Super hoc tantum lintei carpti ponitur, ut totam plagam impleat. Idque fpleniis aliquot, fenfim majoribus, contegi oportet, abdomini vero mantile circumdari, quod fafcia, aliquoties circumducta, firmandum eft. Cum fic vulneri profpectum eft, æger in alium lectum collocatur, qui fic paratus fit, ut alibi dixi. (1374.) Urina vero, quæ

profluit, quoniam lintea injecta humectat, sæpius nova imponenda sunt. Ac, interpositis aliquot diebus, ellychnia & plumaceoli quoque superhaberi debent, qui filo firmati sint, & unguentum exceperint, quod pus movet. Vulnus, quo vesica patet, multo citius glutinatur, si post certum tempus, fistula brevior, per urinæ iter, in vesicam conjicitur, ut ibi maneat.

§. 1395.

Omnes fere Chirurgi hanc a FRANCONE repertam, & a DOUGLASSO instauratam curationem, jam inde a sedecim pæne annis neglexerunt. Fuit tamen, ante tres annos circiter, a LE CAT quasi restituta. Qui etiam multa, præcipue in ferramentis, mutavit. Eaque hæc sunt. 1) Scalpellus fortis rigidus, illi similis, quem HEISTERUS *a* habet, præter hoc, quod in dorso obtusam eminentiam habet. 2) Ferramentum, unco non absimile, ex chalybe totum paratum (*Suspenseur*). 3) duo alia, uncis similia (*Dilatato suspenseurs*) quorum dorsum, proxime ab incurva parte, quæ lata, paululum excavata est. 4) Cochlear ex chalybe factum, quod in altera extrema parte potest uncum referre.

a In Inst. Chir. Tab. XXX. *Fig.* 8.

§. 1396.

Sequitur ipsa curatio, quam LE CAT hoc modo ordinat: Æger in lecto collocatur, plane, ut supra (1392.) dictum est, præter hoc, quod caput, subjecto pulvinari, tantillum excitatur. Neque cutis imi abdominis alia ratione a Chirurgo inciditur, qui ad ægri dextram est. Ubi via ad vesicam satis patet, scalpellus inverti debet, & post ossa pubis, in vesicam adigi. Quæ, cum umbilicum versus aperiatur, periculosus alias collapsus hujus visceris avertitur, qui debet in vulgari curatione contingere, profluente lotione, quæ injecta fuit. Cum vesica satis patefacta est, scalpellus protinus sic convertitur, ut, quæ pars in dorso eminet, vesicam sustineat. Tumque scalpello sinistræ tradito, dextra uncus suspensorii, a latere scalpelli, in vesicam demittitur, quæ, illo recepto, suspensa tenenda est, & ad plagam externam apprimenda. Sub hoc ferramento reliqua duo, unum post alterum, in vesicam conjiciuntur, sic, ut vulnus, vesica utrimque, ad extremam plagam adducta, amplie-

tur. Horum ferramentorum sinistrum, ab adstante ministro, tenendum est, ut Chirurgus dextra possit, vel cochleare, vel forcipe, aut digitis quoque ipsis, in vesicam conjectis, calculum, inter hæc ferramenta, protrahere. Quod hanc vim habet, ut vesica, ab asperiore nonnumquam calculo, lædi non possit.

§. 1397.

In quo ægro LE CAT prima hujus curationis experimenta fecit, eum, cum ante curationem, adversa admodum valetudine conflictaretur, febris prehendit, in qua LE CAT, propter frigus, non audebat venam sæpius secare. Quare balneum aliquoties adhibuit, ut aqua per vulnus in vesicam intraret, & plagam elueret. Jussit quoque ægrum in ventrem decumbere, quibus effectum est, ut, lotio naturale iter ingrediente, plaga citius coiret.

§. 1398.

Ab aliquo tempore disputatum fuit, quæ, ex his omnibus, optima calculosorum curatio sit; Videtur etiam eorum, a quibus ipsæ repertæ sunt, is animus fuisse, ut excogitarent aliquam, quæ ceteris præstaret. Quod potissimum CHESELDENI exemplo clarum est, qui, cum plurimos eorum restitueret, quibus, vesica super pube incisa, calculum exemit, tamen, nova curandi ratione inventa, illam neglexit. Et hanc, de aliqua optima calculosis medendi ratione, opinionem existimo plures ad mortem deduxisse. Nempe nulla est ex iis curationibus, quas supra proposui, quæ non aliquando debeat reliquis præferri. Quo tamen negare nolo, *Cheseldenianam*, aut, quæ lateralis in universum appellatur, plerisque calculosis convenire. Sæpius tamen præstat, eam, in qua vesica, in imo abdomine, aperitur, ceteris anteferri. Quod eorum potissimum exemplo potest clarum reddi, qui eximiæ magnitudinis calculo laborant, vel, quibus tam spatiosa vesica est, ut, pauxillo urinæ retento, ossa pubis supereminear. De ceteris supra quædam proposita sunt. (1363.)

§. 1399.

Sæpius fit, ut calculus, si urina magnis nixibus redditur, in iter urinæ prolabatur, in quo inhærescit. In qua re plures varietates sunt. Si æger recens calculosus est, & calculus parvus,

in omni parte itineris urinæ hærere potest, sæpius tamen non longe ab exitu, ubi amplior fistula urinalis est, fossam navicularem nominant, vel in membranea etiam itineris urinæ parte, cui extus perinæum respondet. Quibus olim calculus, per *Marianam* præcipue curationem, exemtus fuit, cum cervix vesicæ & illa membranea itineris urinæ pars vehementer distenta sit, parvi calculi, qui iterum nascuntur, urina postea promovente, solent in his potissimum partibus inhærescere. Quod etiam in eo casu fit, in quo exiguus calculus, vel arenosi ac mollis quædam reliquiæ, intus manserunt. Sunt etiam calculi, qui, cum nimis magni sint, prolabi in iter urinæ non possunt, qua parte tamen, ad modum coni, angusti sunt, cervicem vesicæ subeunt. Hi calculi deberent omne iter urinæ intercludere, nisi utplurimum aliquo canali pertusi essent, aut a latere quasi incisi, ut lotio aliqua via pateret.

§. 1400.

Hæc omnia curationem permultum variant. Parvus calculus, in quacumque parte itineris urinæ hæreat, non protinus ferro res agenda est, sed colis lacte calido diligenter fovendus, in quo mollientes herbæ, radices ac semina, decocta sint. Possunt quoque panni, ex ejusmodi lacte expressi, coli ac pubi superhaberi, &, si calculus, non longe a cervice vesicæ, hæret, spongia subjici, quæ similem decoctionem exceperit. Juvat etiam balneum, sive ex aqua fluviatili, sive ex ea, cui mollientes herbæ incoctæ sint. Lotiones, quæ in alvum immittuntur, non raro calculum promovent, idque etiam olea tepida præstant, si ex mollientium genere sunt, & in iter urinæ immittuntur.

a Commodum erit, hoc loco, aliqua de iis curationibus subjicere, quæ inde ab antiquissimis temporibus, calculo in itinere urinæ inhærescenti, adhibitæ fuerunt. CELSUS duas curandi rationes proposuit, alteram, ut, calculus specillo oriculario evellatur, alteram, ut cole, a latere inciso, eximatur. Desiderat autem, ut, antequam plaga fiat, cutis extrema attrahatur, quo, ubi calculus protractus fuerit, integra pars cutis plagam contegat. *Lib. VII. Cap. XXVI.* Sequuti sunt CELSUM PAULUS *Lib. VI. Cap. LX.* ALBUCASIS *Lib. II. Cap. LX.* GUIDO DE CAULIACO *loc. cit.* FRANCO *loc. cit. p.* 116. GOURMELENUS *loc. cit. p.* 183. PAREUS *Lib. XVI. Cap. XL.* DE LEAUSON *l. c. Cap. VII.* HILDANUS *l. c. Cap. XXVI.* GROENEVELTUS *l. c. p.* 57. TOLETUS *l. c. p.* 99. *seqq.* DIONIS *loc. cit. p.* 234. SHARPIUS *loc. cit. Cap. XXII.* LE DRAN *Operat. p.* 351. *seqq.* ac recentiores pęne omnes. Plures tamen ex his specilli oricularii, vel uncinuli usum non commendarunt,

nisi, ubi calculus, non longe ab exitu, inhærescit. Si id fieri non potuerit, exitum fistulæ sive forfice, sive scalpello diduci debere, & calculum promi. Vid. inprimis TULPIUS *L. III. Obs. C. VIII.* Figuras variorum specillorum vel uncinulorum dederunt PAREUS *l. c.* HILDANUS *l. c.* MARINI *l. c. Fig. I.* Sunt etiam varietates quædam in ea curatione, quæ cum sectione fit. Maxima est, quam THIBALTUS fecit. Is enim iter urinæ a cole separat, quo loco calculus intus hæret, ut ea parte aperiri fistula possit, qua coli subjicitur. Vid. GARENGEOT *Operat. Tom. II. p.* 289. Neque non in vulneris curatione variant. Cum enim plerique, calculo exemto, nihil in fistulam demittant, alii specillum, ex plumbo aliave materia paratum, injiciunt. Sunt & aliæ curationes ab auctoribus propositæ. ALBUCASIS *l. c.* terebram proponit, qua in fistulam demissa, calculus perforari ac frangi debeat. Ad hanc terebram tuto demittendam, fistulam reperit FRANCO *l. c. p.* 114. Vid. etiam PAREUS *l. c. Cap.* XXXIX. & HILDANUS *l. c.* quæ curandi ratio hodie nemini probatur. PAREUS *l. c.* experiri ante medicamenta & manum jubet, scilicet, ut oleo amygdalarum dulcium e. g. infuso, calculus digitis ad exitum propellatur, idque a recentioribus quoque multis propositum est. Quia vero calculus, nisi graviter læsa fistula, expelli hac ratione sæpe non potest, plures Medici non sine caussa existimarunt, modo dilatetur fistula, eam curationem succedere debere. Operosius hoc Ægyptii recentiores & Arabes fecerunt, de qua re expositum est apud ALPINUM *in Lib. de Medic. Ægypt. Lib. III. Cap. XIV.* qui refert, voluisse ipsos ex vesica etiam, flatu immisso, calculos protrahere. Qui hoc ex nostris Medicis & Chirurgis imitati sunt, inter quos est HILDANUS *l. c. p.* 187. VAN HORNE *Microtechn. p.* 457. PURMANNUS *in Chirurg. Part. II. Cap.* 14. calculo sive ligatura sive compressione firmato, ne recedere posset, per fistulam aliquam, flatum lente in iter urinæ immiserunt, idque, ne exire aer posset, caute constrinxerunt. Cum satis dilatatum erat, calculum sensim versus exitum propellebant. Commodum esse videtur, antequam infletur fistula, oleum tepidum immittere. Ubi prope exitum inhærescit, FRANCONI aliisque visum est, posse sugendo extrahi, quod tamen rejectum fuit ab HILDANO. *l. c.* SOLINGENIUS, ut dilataret fistulam, turundas, ex charta pergamena confectas, adhibuit sensim majores, ne nimius dolor moveretur. *l. c.*

§. 1401.

Alia medendi ratio est, si calculus, non longe ab exitu, inhærescit. Sunt, qui exiguam forcipem immittunt, & calculum extrahere tentant, quod magnos dolores movere debet. Quare præstat, antequam forceps in iter urinę compellatur, oleum tepidum immittere, &, dum extrahitur, colem post calculum constringere, ne recedere possit. Aliquando & illos sequi licet, qui flatu immisso ampliare iter urinę jubent, & tunc extrahere. Quę si nihil proficiunt, optimum est, ostium fistulę urinalis sectione tantillum diducere, & calculum, specillo aliquo demisso, ejicere.

§. 1402.

Qui calculi in his partibus subsistunt, quia, cum urina, re-

cens ad has partes promoti sunt, iter urinę utplurimum parum lædunt. Contra cum iis est, qui inter bulbum ac cervicem vesicæ hærent. Sæpius enim incidere solet, ut arenulę, quæ cum urina promoventur, sive nimis angustus ille locus sit, sive nimis amplus, qualis in iis est, quibus olim calculus, per iter urinæ, exsectus fuit, in membranea ejus parte hæreant. Nihil attinet dicere, debere eas quotidie nova incrementa capere, quod efficit, ut, dum iter urinę dilatatur, perinæum intumescat; Calculus vero, qui sibi hoc modo viam parat, ulcus simul facit, quod se utplurimum in plures sinus diducit, & in fistulam degenerat.

§. 1403.

Contra hunc morbum, a solo ferro, præsidium petendum est. Est autem eadem curatio necessaria, ac, quę *Celsica* nominata fuit. Tamen non oportet digitos in anum demittere, & antrorsum ad calculum dare. Prima plaga, quæ longior esse debet, cutis tantum inciditur, altera ipsum iter urinę. In eaque cavendum est, ne, inciso, super aliqua eminentia, itinere, qua cavum subest, relinquatur, quod, dum calculus promitur, vi adhibita, rumpi necesse sit. Quare prestat, itinere urinę aliquantum patefacto, specillum immittere, & super hoc tantum aperire, ut calculus possit, levi pressione, eximi. Interdum etiam sponte excidit. Ubi calculus protractus fuit, præcipue fistulæ ratio habenda est. Ad eamque curandam necesse est, quidquid induruit, per ea, quæ pus movent, tollere, de qua re alibi dictum est.

§. 1404.

Neque alia ratione curandi illi calculi sunt, qui, cum parvi erant, magnam partem in cervicem vesicę prolapsi sunt, & in hac, a continuo profluente urina, multum increverunt. Oportet tamen totam cervicem, ac vesicam ipsam a latere aperire, quo promi talis calculus, sine graviore vesicæ læsione, possit. Possent tales calculi incuneati appellari, magis tamen illi, qui cervici ad coni modum inhærent; Atque hi alia quoque ratione curantur. Si recens malum est, tentare licet, an calculus, per fistulam demissam, repelli queat. Sæpius vero non potest. Tumque a *Franconiana* curatione presidium petendum est. Ubi evulsus fuit, etiam cervicem vesicę negligere haud licet. Quę cum

a calculo induruerit, adhibenda sunt, quę molliunt, ac pus movent.

§. 1405.

Superest, ut de ea curatione dicam, quę calculo adhiberi debet, qui, cum brevi ante, ad medium urinę iter descenderit, iis, quæ supra (1399.) proposita sunt, ejici non potuit. Medium urinæ iter appello, quod extus a bulbo, usque ad frenulum pertinet. Ante omnia cutis colis, quantum maxime potest, attrahitur, atque condita glande, lino vincitur, vel, si hoc non licet, glande nudata, fasciola post calculum injicitur, quæ cutem retractam firmet. Tum colis sinistræ manus digitis continetur, sic, ut citra calculum pollex, ultra index sit, & cute ad latus ducta, iter urinæ, qua parte coli subjectum est, a latere, recta plaga, super calculo, inciditur. Isque vel sponte excidit, vel parvo aliquo unco eximitur. Ubi exemtus est, integra pars cutis remittitur, quæ, quia plagam contegit, glutinationem vulneris multum accelerat. Obligandum vero est plumaceolo, ac fascia, quę colem in orbem ambit. Tumque raro opus est fistulam, ex plumbo paratam, in urinę iter conjicere, ne lotium per vulnus profluat.

§. 1406.

Feminis etiam, sed rarius, calculus cum in renibus, tum in vesica concrescit. Nam renum fistulæ, per quas urina destillat, ampliores, quam in viris sunt. Neque feminarum corpora tanto utplurimum motu exercentur, ut magna vis terrearum particularum, a corpore detrita, ad renes cum sanguine promoveri possit. Raro quoque evenit, ut calculus, qui ex renibus in vesicam descendit, ad insignem aliquam magnitudinem perveniat, quod videtur ab itineris urinæ amplitudine ac brevitate provenire. Efficiunt enim, ut parvi calculi facile cum urina promoveantur.

§. 1407.

Quæ efficiunt, ut calculus raro ad aliquam magnitudinem in feminis excrescat, per ea etiam fit, ut sæpius sine sectione promi possit. Olim multi fuerunt, quibus hæc curandi ratio placebat *a*: videtur tamen præcipue a LE DRAN ita proposita esse, ut calculus, cum majori securitate, protrahi posset. Curatio autem hæc est. Femina resupina super mensam, aut lectum collocanda

eſt, diductiſque cruribus, & calcibus ad nates datis, a duobus miniſtris continenda. Medicus deinde, partibus naturalibus diductis, oſtium itineris urinę quærit, per quod fiſtula, quali in feminis urinam emolimur, & quam ſulcatam eſſe oportet, in veſicam conjicienda eſt. Super hac fiſtula ductor canaliculatus (*Gorgeret*) in veſicam compellitur, quo jam incipit iter urinæ dilatari *b*. Tum fiſtula recepta, forceps immitti debet, quali ad calculum, in tenellis pueris, protrahendum, utimur. Hæc duo ferramenta paululum diduci oportet, ut iter urinæ amplietur. Hæc ſufficere poſſunt, ſi calculus parvus eſt. Si major, quam ut ſine metu ruptionis cervicis veſicæ educi poſſit, prima forcipe recepta, neceſſe eſt, aliam majorem injicere, immo, ſi iter urinæ parum cedit, plures ſenſim majores, donec & via ſatis aperta, & forceps in veſica ſit, qua calculus commode promi poſſit. Si plures calculi ſunt, ſinguli eodem modo protrahendi ſunt.

a Placet heic aliqua de variis calculi curationibus ſubjicere, quæ feminis adhibeantur. CELSUS voluit, ſi calculus in itinere urinæ inhæreat, unco educendum, ſi major, ad ſcalpellum deveniendum eſſe ſic, ut veſica alio loco aperiatur, ſi ægra virgo ſit, alia, ſi mulier. Mulieri enim, digitis per naturalia ſubjectis, inter urinæ iter & os pubis, ſuper calculo, incidendum eſſe, virgini ſub ima ſiniſteriore ora, digitis, tamquam maſculo, in anum demiſſis. Utroque tamen loco plagam faciendam eſſe, quæ tranſverſa ſit. *In Lib. VII. Cap. XXVI.* Sequitur CELSUM ALBUCASIS in hoc, quod digitos demittendi rationem attinet. Quod vero locum attinet, de virgine non dicit, ubi incidendum ſit, contra in muliere jubet calculum, ad radicem coxæ, deducere, ac ſuper eo incidere. Addit etiam animadverſiones quaſdam de ſanguinis profuſione, quam in tam profundo vulnere magnam eſſe oportet. *In Lib. II. Cap. LXI.* Vix tribus verbis hanc curationem attingit GUIDO DE CAULIACO *loc. cit.* PETRUS FRANCO eamdem proponit ſic, ut digitorum quidem, prout mulier vel virgo eſt, modo per anum, modo per naturalia ſubjiciendorum, aliquam varietatem eſſe ponat, nullam vero loci, qui extus incidi debet. *loc. cit. Cap.* XXXIV. Ad hæc monet, cavendum eſſe, ne uteri vagina incidatur; Hanc curationem recentiores Chirurgi ſolis virginibus adhibendam eſſe dixerunt, nominaruntque cum parvo apparatu. Videtur eam SHARPIUS commendare, ſi calculus inſignis magnitudinis ſit. *l. c. Cap.* XXIII. Aliam curationem mulieribus convenire dicunt, quam cum magno apparatu vocant. Fit autem, ſi calculus parvus eſt, ſine ſcalpello, ſi magnus, iter urinæ ſectione ampliandum eſt. Oportet illam curandi rationem jam FRANCONIS ætate cognitam fuiſſe, qui eam rejicit *loc. cit.* Neque vero fuit ab omnibus eodem modo adhibita. HILDANUS jubet primo ſpecillum parum incurvum, & ſulco inſtructum, in iter urinæ conjicere, ſuper hoc autem ductorem, eoque medio forcipem. Vult tamen, ut calculus eo certius prehendi poſſit, duos ſiniſtræ manus digitos in vaginam demitti debere, & ad veſicam dari. *In Lib. de Lithot. Veſ. Cap.* XXII. Ab eaque curatione parum ea differt, quam TOLETUS deſcripſit, & cum parvo

apparatu nominavit, quem ſcilicet putavit inde nomen habere, quod digiti veſicæ ſubjiciuntur, & calculus unco educitur *loc. cit. Cap. XVII. Vid. etiam* MARINI *loc. cit. Cap. XII. p.* 200. Curatio vero cum magno apparatu TOLETO hæc eſt. Super ſpecillo ductores demittuntur, & inter hoc, ubi diducti fuerunt, & iter urinæ ampliatum, forceps in veſicam conjicitur, qua calculus, ut in maribus, promitur. Hanc curationem propoſitam invenio a THEVENINO *loc. cit. Cap. XLIX.* GROENEVELTO *loc. cit. p.* 53. *ſeq.* DE LAUNAY *loc. cit. Cap.* X. *p.* 128. *ſeq.* SAVIARD *Obſerv. de Chirurg. LXXII.* DIONIS *loc. cit. p.* 236. ALGHISI *loc. cit. Cap. XVIII. p.* 89. *ſeq.* GARENGEOT *Tr. des Operat. Tom.* II. *p.* 83. Plerique ex his auctoribus ſuadent, ſi calculus major ſit, quam ut videatur, ſine ruptione cervicis, evelli poſſe, vel ipſum in veſica frangere, vel iter urinæ tantillum incidere. Hanc plagam jam olim PAREUS faciendam eſſe duxit, ſi ipſum recte capio *loc. cit. Lib. XVI. Cap. XLVII.* nam obſcura præcipue ea ſunt, quæ de COLOTIS habet. Neque clariora ſunt, quæ apud DE LEAUSON de calculo feminarum invenio *loc. cit. Part. II. Cap. XII.* Alia curatio eſt, quæ feminis adhibetur, & quæ deberet lateralis nominari. Eam propoſitam eſſe invenio a MARIANO, etſi ipſe non videtur exercuiſſe. *loc. cit. Cap.* XXII. Eadem forte fuerit, quam tribus tantum verbis propoſuit GOURMELENUS *loc. cit.* 182. *ſeq.* Vere eam exercuit FRATER JACOBUS, quod per plura a MERYO & NOELLO propoſita exempla clarum eſt. Vid. MERY *loc. cit.* & poſt hunc RAVIUS, qui tamen virginibus tantum convenire exiſtimavit. Vid. HERTIUS *loc. cit. p.* 50. MERYUS autem, hac curatione rejecta, aliam excogitavit, quæ ſic ordinatur. Specillum ſulcatum in veſicam compellitur, ſed aliquanto magis incurvum, quam quo vulgo utuntur. Hoc cervix veſicæ in vaginam deprimitur, ut ſimul cum hac incidi poſſit. *loc. cit. Cap. IV. p.* 30. Hujus curationis utilitatem probare videntur earum mulierum exempla, quibus calculus in fiſtulam delapſus, vagina intus-inciſa, extractus fuit ſic, ut etiam lotium continere poſſent. Denique & hoc addendum eſt, HILDANUM aliquando mulierem, quæ calculo laborabat, veſica in imo abdomine aperta, curaſſe. *Vid. Obſ. Chir. Cent.* I. *Obſ.* LXVIII. Eademque curatio, ſi calculus magnus ſit, a JOANNE DOUGLASSO proponitur. *l. c. Sect. X.* Neque dubitare licet, debere tutius, quam in maribus, adhiberi poſſe, quoniam veſica feminarum & ſpatioſior, & altius poſita.

b Videtur nullam controverſiam recipere debere; ſatius eſſe, ut calculus promi poſſit, iter urinæ ampliare, quam ſectione aperire. Nemo enim ignorat, quam facile partes noſtri corporis, ubi vehementer extentæ fuerunt, ſeſe reſtituant. Neque fieri poteſt, ut itinere urinæ patefacto, calculus, qui non admodum parvus eſt, evellatur, quin iter urinæ etiam dilatetur. Habentur quoque multa exempla calculorum, qui, cum tam magni eſſent, ut itinere urinæ, etiam per ſectionem, ampliato, non viderentur, niſi rupta cervice, educi potuiſſe; tamen vel ſponte ſibi viam fecerunt, vel, ſenſim ampliata urinæ via, educti fuerunt ſic, ut urina pro voluntate reddi ac contineri poſſet. Vid. Cl. HEISTERUS *l. c. p.* 1029. *ſeqq.* Eſt tamen magna cura adhibenda, ut iter urinæ lente amplietur. JOANNES DUGLASSUS vult, ſi calculus parvus ſit, turundas, quæ ex ſpongia præparata, vel ex radice gentianæ factæ ſint, in urinæ iter demittendas eſſe ſic, ut ſenſim majores immittantur, donec tantum hæc via pateat, ut forceps per eam immitti queat, & calculus protrahi. Crediderim in ea curatione, quæ a LE DRAN propoſita fuit, ſatius futurum eſſe, ut ſenſim majores forcipes, ſic ductores quoque majores immittere, atque ab illo incipere, quem LE DRAN reperit, ad parvum illum ſcalpellum, ad proſtatam, demittendum, quo in ea calculoſorum curatione utitur, quam ſupra expoſui. (1386.)

§. 1408.

Calculo evulso, nisi ægra aliquo morbo tenetur, nihil attinet, eam multis medicamentis vexare; tamen quietam eam esse, & genua inter se colligata habere, alienum non est, ut spatium detur itineri urinæ, quo possit iterum ad priorem angustiam redire. Quod si metus est, ut id satis cito fiat, sequi LE DRAN consilium oportet, & vaginam intus multa aqua calida fovere, cui aliquot herbæ & radices ex adstringentibus incoctæ sunt. Videtur etiam commodum esse, spongiam per naturalia subjicere, quæ ex ejusmodi lotione, cui & aceti paululum accedere potest, expressa sit.

§. 1409.

Cum vero eo perventum est, ut res scalpello agenda sit, hæc curatio necessaria est. Feminæ non alio modo, quam quo mares in calculi curatione figurantur, super mensam collocandæ sunt. Neque supervacuum est, manus & crura ægræ inter se deligare, & a lateribus duos valentes objicere, qui ipsam contineant. Tumque ductor (*Gorgeret*) in viam urinæ conjiciendus est, qui ante, quam in lingulam terminatur, quasi specillum affixum habet, quod longitudine latum pollicem æquat, & sulco, profunde exsciſſo, instructum est. Ab initio ductor, non ultra hoc specillum, in urinæ iter demittitur. Eoque ita converso, ut sulcus femen sinistrum respiciat, scalpellus eodem modo, quo id dictum est, a LE DRAN fieri, (1386.) impellendus est, & urinæ iter, plaga a latere facta, patefaciendum. Cum via patefacta est, & scalpellus receptus, digitus dextræ manus index sulco ductoris imponitur, quo iter urinæ lente aperiatur. Tumque via sic patet, ut cum forceps apta facile immitti possit, tum calculus educi.

a Fuit hæc curandi ratio a Cl. LE CAT reperta, qui me eam per literas docuit, ac simul ferramenta misit, quibus perficitur. Scalpellus in multis illi similis est, quem cystitomum vocat, & in ea curatione adhibet, in qua in maribus, cervicem vesicæ aperit. *Vid. Observ. nostræ de Calcul. Cur. Tab.* II. *Fig.* I. & DIONIS *loc. cit. Tab.* II. K. Differt tamen in his. Totus scalpellus rectus est, & aciem habet, quæ, longitudine duos circiter latos digitos æquat, ubi latissima est, 8. vel 9. lineas implet. Apex acutissimus est, & a latere sulcus in longum ductus, qui quam utilitatem habere debeat, non indicavit.

§. 1410.

Non multum dissimilis est ea curatio, quam LE DRAN feminis

adhibet, si calculus major est, quam ut possit, per ampliatam urinæ viam, educi. Cum enim specillum sulcatum in vesicam conjectum est, & sulcus ad coxam sinistram conversus, parvus ille scalpellus, qui supra (1386.) descriptus est, super sulco demittitur sic, ut iter urinæ, usque ad cervicem vesicæ, incidatur. In qua plaga tamen facienda monet, digitum per naturalia subjiciendum esse, ne vagina lædatur. Medicus deinde, ubi scalpellus receptus est, ductorem, & super hoc digitum, forcipemque demittit, & calculum promit.

a LE DRAN, quo loco hanc curationem exponit, peculiarem quoque plagæ factæ medendi modum proponit. Ait enim cellulosum habitum, qui vesicam ambit, facile inflammationem concipere. Fistulam igitur pleniorem demittendam esse, donec inflammatio ad suppurationem spectet. Tum enim turundam imponi debere, & cum hac unguentum, quod pus movendi virtutem habeat. Turundæ quoque tenuiorem fistulam immitti posse, ne urinæ fluxum supprimat. *Vid.* LE DRAN *Tr. des Operat. p.* 335. Subjecta ibi observatio est, quæ LE DRAN movit, ut hanc medendi rationem excogitaret. Ipsam enim tentasse non videtur.

§. 1411.

Ante dictum est, aliquos voluisse, si magnus calculus sit, vesicam, super osse pubis, aperiendam esse. De qua curatione, in feminis quoque simili, proprie hoc unum videtur dicendum esse, ubi lotio idonea in vesicam immissa fuit, ac fistula recepta, aliquem ex ministris duos digitos per naturalia subjicere debere, quibus itinere urinæ compresso, lotioni exitum præcludat. Posset etiam pessus supponi, ex subere paratus, & cera obductus. Hæc tamen efficiunt, ut in iis, quæ virum nondum passæ sunt, hanc curationem adhibere non liceat. In his ergo videtur utile futurum esse, fistulam, quæ illi quam LE CAT reperit, similis sit *b*, per iter urinæ, in vesicam conjicere, & incurvam partem, in qua sulcus in longum ductus est, intus adversæ vesicæ parti apprimere, quæ hoc modo, etiam vacuata urina, tuto incidi posset.

b Vid. in *Medic. Essays Vol. V. Tab. VI. Fig.* 4.

DE PARTU SECUNDUM NATURAM ET DE EMBRYULCIA.

§. 1412.

A Chirurgo ſæpe auxilium requirunt parturientes, quibus, ſi opem ferre vult, neceſſe eſt, ut habeat notitiam muliebrium, uteri, qualis eſt in omnibus feminis, maxime autem in gravidis, parturientibus, puerperis. Noſſe debet hujus ligamenta, ejus os, quod internum, vel os tincæ, vocant, & hujus, quæ in uterum gerentibus parturientibuſque vario tempore incidunt, mutationes converſioneſque. Oſſa etiam, ex quibus pelvis componitur, & quæ a virorum oſſibus differunt, conſideranda ſunt, & noſcenda etiam, quæ ad fœtum pertinent, ſecundæ, umbilicus, &, quas hic habet, arterias, venamque, placenta, velamenta, & humor, qui his continetur. Omnium harum, aliarumque, rerum notitia ſe inſtruere poteſt, cui frequens occaſio eſt gravidarum parturientiumque & puerperarum corpora poſt obitum incidendi.

§. 1413.

Sed, quamvis hæc omnia ſcientia comprehenderit chirurgus, vix opitulari poterit feminis, niſi uſu etiam exercitus ſit. Oportet igitur eum prius adeſſe parturientibus, quæ facili naturalique partu prolem edunt, & tandem etiam aliis, quibus, ſeu vivus, ſeu mortuus, infans manu atque ferramentis excutiendus eſt.

§. 1414.

Graviditatis plures notæ ſunt, quas omnes conferri oportet, cum ſingulæ fallaces ſint, & decipere poſſint. Nam & in his fere nihil perpetuum eſt. Femina itaque partum alvo continet, cui catamenia non reſpondent, mammæ turgent, & glandulę in areolis mammarum, quas ſebaceas vocant, magis inflantur, cui ſolitus cibus faſtidium creat, vomitumque movet, quæ inſueta appetit, atque in ea inſuperabili deſiderio, quod picam appellant, fertur. Gravidæ etiam frequentius dentium dolore fatigantur. Tertio circiter menſe inflatur venter, qui, durior, digito magis renititur, prominente aliquantum umbilico. Hoc vero minus in primiparis, magis in aliis, quæ ſæpius pepererunt, de-

prehenditur. Tandem, quarto, quintove, circiter mense, percipitur, tum a matre in ipso utero, tum, si extrinsecus manus ventri imponitur, motio vivi, & quasi gesticulantis, infantis. Hæc fœtus agitatio ab aliis motibus discernenda est, qui a spiritu, ad inferiora devoluto, & intestinum inflante, nec non a spasmis, quibus intestina interdum quasi vertuntur, proficiscuntur.

§. 1415.

Certiorem vero notam habere potest obstetrix, si illa digitos, indicem mediumque, oleo illitos, in pudenda mulieris demittit, & os uteri internum attrectatu explorat. Hoc enim, quod uterum non gerentibus pudendis obversum, tangenti digito, prominentiori ora vel quasi corona cinctum constrictumque, obvium est, intumescente utero, inferiora anumque versus inclinatur, ut etiam ultimis mensibus, difficilius digito explorari queat. Illud vero istis temporibus paulatim ampliatur, prominentior ejus ora depressior fit, tandemque & hęc & ille sinus quasi complanantur. Cui obstetriciam artem exercere animus est, eum oportet hęc discrimina, quæ variis, tum gestationis, tum partus, temporibus in hoc interno uteri ore incidunt, in pluribus feminis, studiosius indagare.

§. 1416.

Gravidis nihil nocentius est, quam, si vario genere medicamentorum abutuntur, &, in secunda valetudine, adversę presidia consumunt. Caveant sibi, ne vehementioribus corporis exercitationibus, cujus insuetę sunt, animique repentinis commotionibus, partum nondum maturum elidant. Hoc etiam fieri potest, si, thoracibus, aliisque adstrictioribus vestibus, amictę, ventrem comprimunt, vel eum, projectiorem, altiusculis calceamentis usæ, rectorum musculorum intentione urgent. Ultimis mensibus plus esse convenit, inde vero ingens male interpretantibus natus est error, gravidam se nullis obligare debere legibus, sed omni ciborum genere, etiam valentissimo, uti posse. Ex cibo enim, qui in stomacho non concoquitur, cruditas, & ex hac plures, & feminæ, & partui, perniciosissimi morbi nascuntur. Confert, sæpius cibum, sed exiguum aliquid, assumere, & dilutius bibere; corpus vero, citra defatigationem, pro ejus natura, & pro ipsa consuetudine, diligenter exercere. Qui-

bus sanguis abundat, & quibus eum mittendi jam consuetudo facta est, iis, vicesima circiter hebdomade, & iterum expletis mensibus, mox ante partum, aliquid ejus detrahi potest. Æstimandæ vero sunt vires, ut, post sanguinis detractionem, supersit, quo, in una muliere, duo corpora simul sustineri queant. Optime etiam gravidis succurritur, præcipue iis, quæ, pleniori cibo usæ, corporis exercitationem negligunt, si illis sæpius, interposito tamen tempore, alvus ducitur, & noxia materia in inferiora depellitur. Substante tamen cruditate, hoc alienum est, quæ abstinentia & modico victu tollitur. Intus medicamenta lenia danda sunt, inter quæ, rheum ceteris omnibus præferendum esse, usus docuit. Nec, ubi alvus non respondet, alienæ sunt lotiones, quæ in illam immittuntur, modo nec acres sint, nec nimis calidæ. Plures se ultimis diebus in calidam demittunt, balneoque utuntur, ut iis muliebria relaxentur, quæ res utilis esse potest iis, quæ adstricto corpore sunt, & quibus primus partus instat, non æque aliis, in quibus id magis supervacuum, quam necessarium est.

§. 1417.

Sunt, qui negant, infantem in utero secundum naturam certa ratione collocatum esse *a*, id quod primis mensibus a vero propius videtur. Sed tamen, plerumque ultimis mensibus, infans ita compositus est, ut quasi erecto corpore sedeat, & faciem abdominis musculis gravidæ obversam habeat *b*. Ultimis diebus inclinatur caput, ad os uteri descendit, idque urget. Hoc dum incidit, in imo ventre, etiam extrinsecus mutatio percipitur, quippe qui altius descendit, & in iis, quæ numerosum partum ediderunt, propendet. Hic infantis positus, si naturalis non est, est tamen frequentissimus. Explicandæ etiam sunt notæ, quæ ostendunt, partum instare, de quibus illud, quod de graviditatis signis retulimus, repetendum est. Femina, ut modo diximus, plerumque, ventrem deorsum versum devolvi, sentit, illi crebra urinæ cupiditas est, quæ aliquando vix, & non sine difficultate, redditur. Ex naturalibus fertur humor mucosus, cui interdum sanguinolenta admixta sunt. Tandem in lumbis dolor exoritur, qui per intervalla increscit. Sub finem illi dolores ad femora pedesque descendunt, qui etiam, ubi illi magis intenduntur, contremiscunt. Differt igitur hic dolor a

ventris torminibus, & intestini coli morbo, in quibus dolor vagus est, vehemensque, non per intervalla se remittit, nec ad inferiora tendit, &, sæpe admotis calidis fomentis, & devoluto ad inferiora ventris sonitu, discutitur. Certissimum vero indicium est, si, inserto in muliebria unctæ manus digito, circumcisisque unguibus, obstetrix cognoscit, urgentibus illis doloribus, os uteri adaperiri, & in illo tunicam, humore distentam, digito obniti. Hujus velamenti æqualis rotundusque tumor plerumque, caput proximum, atque naturalem partum futurum esse, significat.

a Vid. LA MOTTE *Traité des Accouchem. L. I. Cap. XXI. p. 119.*
b Vid. MAURICEAU *L.* II. *Cap.* III. *p.* 215. *r. fig.*

§. 1418.

Ubi tandem os uteri satis adapertum est, oportet, mulierem recte, &, vel in sedili ad id aptato, vel resupinam, transverso lecto, sic collocari, ut ejus feminibus ilia comprimantur. A lateribus aliæ feminæ debent assistere, quæ parturientis femora inter se diducunt, &, si illa in lectulo supina jacet, cum pedibus continent. Quæ in sedili pariunt, illarum pedes subjectis fulcimentis innituntur, & ob id valentioribus nixibus partum juvare possunt. Num femina in sedili, num in lectulo, collocanda sit, sæpe disputari solet. Si, nec fœtus, nec uterus, aliter, quam naturaliter esse solent, compositus est, fere magis opportunum videtur sedile, in quo mulier illa fultura sustinetur, ut, collectis magis viribus, partum elidere possit. In aliis casibus præferri lectulus debet, de quibus infra dicam. Nihil vero magis alienum ac pestiferum est, quam, si ab obstetricibus femina compellitur, ut laboriosis nixibus partum festinet, antequam os uteri satis patet, & antequam certo constat, infantem recte compositum esse. His enim intempestivis laboribus franguntur vires, & non raro, si infans transversus est, & aliter compositus, brachium, aliæque partes, per os uteri altius descendunt, ut post illa membra nec possint replicari, nec infans queat dirigi, nec facile manibus extrahi. Sub illis nixibus os uteri magis adaperitur, quod oleo, aliove blando pingui perfundendum est, ut partus facilius exire possit.

§. 1419.

Dum vero sic dolores magis & magis intenduntur, tandem

rumpuntur velamenta, effluit humor, qui iis continetur, quo etiam partes illæ lubricæ redduntur, caput infantis descendit, atque magis os uteri urget, quo tandem id comprehenditur. Tunc mulier non mediocriter sibi opitulatur, si illa viribus ad fœtum excludendum connititur, cui plerumque, ubi humeri ad os uteri compelluntur, nova mora impedimentumque injicitur, auctis nixibus doloribusque superandum. Eo ipso tempore obstetrix manibus comprehendit infantem, eumque educit.

§. 1420.

Quoties autem infans protractus est, umbilicus ad alterum transversum digitum a ventre lino constringitur paulo pleniori, & præciditur, ligata etiam illa umblici parte, quæ a secundis dependet. Sequuntur plerumque secundæ, quæ vero, si utero nimium inhæreant, extrahendæ sunt. Ob id obstetrix præcisi umblici finem sinistra prehendit, & hujus digitis circumdat, dextra autem umblicum ad secundas usque sequitur, atque eum leniter trahit, concutitque, donec tandem secundæ excidant. Si majori vi adducitur umblicus, nonnumquam fit, ut is rumpatur, & periculosa sanguinis profusio concitetur, vel, ut, cum secundis, ipse uterus invertatur, provolvaturque. Interea, dum obstetrix hoc molitur, imperandum est mulieri, ut animam comprimat, tussiatque, quod, pressis a diaphragmate abdominis visceribus, secundæ melius eliduntur. Nec alienum est, interea alicujus feminæ manu parturientis ventrem, multa tamen adhibita moderatione, premi atque fricari.

§. 1421.

Ubi autem, id quod crebrius incidit, secundæ non sequuntur, sed penitus ad uterum adhærescunt, ea dissensio inter medentes est, quod alii necessarium esse contendunt secundas protinus, demissis in uterum unctæ manus digitis, diduci atque protrahi, alii vero hoc naturæ committunt, qui asseverant, illas ab utero se contrahente, nulla alia vi adhibita, expelli, ut sponte excidant. Pro utraque sententia experimenta adferuntur, quibus id probatur. Igitur hi, qui, festinandum esse, volunt, necessarium esse proponunt, ut obstetrix, protracto infante, manum protinus in uterum, hiante adhuc ejus ore, demittat, & digitos inter uterum & secundas, harum videlicet extremam oram, ita inserat, ut molles digitorum apices utero, duri un-

gues secundis, obversi sint, utque has sic glubendo quasi ab utero diducat, & cum coacto sanguine, aliisque, quæ intus sunt, eximat. Addunt eo tempore sine molestia totam manum intus esse posse, contracto autem utero, ejus os ita rursus arctari, ut manus in eum inseri nequeat. Jubent etiam, si secundæ, vel omnes, vel earum disruptarum partes, a minus perita obstetrice in utero relictæ fuerint, unctæ manus digito indice os uteri iterum adaperire, rursusque alterum demittere, & per has easdem occasiones alios, donec tota esse intus manus possit, atque sic omnia, quæ utero inhærent, educere. Probant enim, ex disruptis, & in utero relictis, secundis, sæpe sanguinem cum periculo ruere, & hunc vix conquiescere, nisi utero contracto, nec vero uterum contrahi posse, nisi ille vacuus fuerit. Addunt, si nullum ex sanguinis cursu oriatur periculum, illa, quę utero inhærescunt, tandem corrumpi, ita, ut vitium etiam ad uterum, & ab hoc ad totius corporis humida transeat, vel ea in carnes informes, quas molas vocant, verti, non raro cum muliere senescentes. Has vero non prohibere tantum, quo minus femina iterum concipere possit, sed etiam alia gravissimorum morborum genera parere *a*. Alii vero, qui, contrariam viam ingrediendam esse, volunt, probant, hanc secundas avellendi rationem valde periculosam esse, violari enim uterum, & in hanc inflammationem concitari, relinqui non raro exulcerationes, ac varii generis tumores, immo carcinomata. Minus periculi esse, si, contrahente sese utero, sponte secedant secundæ, hoc vix non semper fieri, cum ipse uterus in ima internaque sua parte musculum habeat fibrasque in orbem ductas, quarum actione illæ excutiantur *b*.

a Vid. JO: VARANDÆUS *de Affectibus Mulierum Lib. II. Cap. XI.* Inter alios plures LA MOTTE *Traité des Accouchemens L. V. Cap. I. p. 725.* & Doctissimi Viri mihique amicissimi Dn. D. JO: VALENT. HARTTRANFFT *Diss. de non differenda Secundinarum adhærentium extractione. Lips. MDCCXXXV.*

b Inter hos princeps est FRID. RUYSCHIUS *Advers. Decad. II. Obs. X. p. 30.* & *in Tract. Anatom. de Musculo in fundo uteri observato. Amstelod. Anno MDCCXXVI.*

§. 1422.

Si vero de his, quæ per magnæ contentionis disputationes a medicis tractata fuerunt, atque tractantur, dicendum, quæ proxima vero videntur, res non sine periculo est, si secundæ non

protrahuntur, vel omnes vel earum partes, in utero relinquuntur. Dum etiam manus in uterum demittitur, cum ſecundis excuti poſſunt alia, quæ ſæpe intus ſunt, coactus ſanguis, molæ, quæ niſi eximantur novis doloribus, poſt partum ſævientibus, exturbantur. Sed vero multa etiam genera & tempora periculi ſunt, ſi ſecundæ valde inhæreſcentes vi adhibita diducuntur. Quare magis tutum omnino videtur, ſi, protracto infante, ſine mora educi poſſunt ſecundæ. Sed vero, cum id ſæpe non, niſi ægerrime, fiat, nec ad eas eximendas adeo properandum eſſe, plures in arte exercitati viri præcipiunt, qui jubent, ut, niſi aliud quid, veluti gravior ſanguinis profuſio, id exigat, feminæ temporis parum detur, quo a laboribus reſpirare poſſit, vireſque colligere. Eam quoque, ſi in ſedili partum ediderit, reſupinam in lectulo collocandam eſſe, cum ſic non tam facile ipſe uterus ſecundas manu tractas ſequatur. Sæpe enim fieri, ut, contracto paulatim utero, ſecundæ quæ ab initio non, niſi vi adhibita, diduci potuiſſent, ſine negotio, tracto concuſſoque paululum umbilico, excidant *a*.

a Hanc ſententiam propoſuit præ ceteris ALEX. MONRO *in the Medical Eſſays Vol. II. Obſ. XI. p.* 220.

§. 1423.

Edito infante, eductiſque ſecundis, mulieris pudenda panno tepefacto operienda ſunt, ne aër uterum, tunc apertum, offendat. Femina in lectulo collocanda eſt, &, illi ſi jam numeroſum partum edidit, faſcia, qua venter paululum adſtringitur, injicienda. Hæc ſupervacanea plerumque eſſe ſolet in femina, quæ primum partum enixa eſt, cum illa tantum infirmitatem relaxati uteri, peritonæi, atque muſculorum abdominis, ſi qua eſt, adjuvare poſſit. Ea vero, ſi arctius circumdatur, & nimium, præcipue uterum, premit, omnibus valde nocitura eſt.

§. 1424.

Gemellorum quilibet habet ſuum velamentum, ſuumque umbilicum. Illa vero ſecundarum pars, quam recentiores placentam vocant, interdum diviſa, interdum autem ita concreta eſt, ut dirimi ſine laceratione non poſſit. Si, poſt editum partum, deligatumque umbilicum, mulieri venter non detumeſcit, ſed durus manet, atque impoſitæ manui renititur, obſtetrix debet, antequam ſecundas diducit, umbilicum ſequi, & manu in uterum

demissa, num alius infans intus sit, experiri. Si infans in utero est, is doloribus parturientisque nixibus etiam ad inferiora compellitur, &, si recte compositus est, excluditur. Præstat vero, si, talem intus esse, certo constat, ipsum partum accelerare, & ob id etiam velamenta, si adhuc integra sunt, digitis rumpere, & infantem extrahere. Si gemelli in utero, & eorum velamenta rupta, sunt, illi commode, prehensis pedibus, extrahuntur, ea vero sedulitas necessaria est, & cautio, ne chirurgus utrumque infantem, correpto uno, utriusque pede, simul adducat. Ex secundis gemellorum, illas, quæ ad priorem partum pertinent, prius extrahi oportet.

§. 1425.

Jam vero ad eos casus veniendum, ubi partus, qui per se excidere haud potest, manu chirurgi dirigendus, eximendusque, vel etiam ferramentis excutiendus est, cujus rei plures causæ atque occasiones sunt, quæ summam prudentiam moderationemque desiderant. Ante omnia vero hoc exploratum esse debet, num partus vivus sit, num jam in utero materno extinctus, cujus rei plura habemus indicia: quæ vero etiam, cum, ut supra, occasione graviditatis, retulimus, omnes fallere possint, sedulo conferre, & certo judicio ponderare debet Chirurgus.

§. 1426.

Partum itaque emortuum esse, interdum ex evidentibus causis cognoscitur. Si mulieris venter, ictu illato, casu ab alto, facto, vel alia ratione, vehementer commotus, violatusque fuit, vel, si aliud quid incidit, veluti, si mulier subito terrore, metuve injecto, commota fuit, si illa post aliquot dierum languorem inhorruit, nullo insequente calore, si crebrius animo linquitur, si faciei color novo pallore mutatus est, ac luridus, si oculos habet graves, liventes labentesque, si os olet, mammæ emacuerunt, venter desidit, & in eo non moti infantis, sed gravitatis aliquis sensus est. Certiores notæ sunt, postquam sub ipsis doloribus uteri os apertum est, & corpori mortuo injecta manus frigus, nullos vero arteriarum ictus, sentit, &, si ab illo epidermis secedit, si fœdi humoris sanies, & cum illo humido, quod naturaliter amnio continetur, etiam stercus, vel, ut vocant, meconium, profluit. Incidere tamen potest, ut, vivo etiam infante, nullos arteriarum ictus percipiamus in membro, quod ab

uteri ore interno valenter comprimitur, a quo membro etiam, si illud gangræna affectum est, epidermis separari potest. Si infantis etiam vivi, clunes, obversi sint eosque, & infantis ventrem, dum hic replicatus descendit, os uteri comprehendit atque urget, meconium etiam ex vivo partu exprimitur, & cum illo humore effertur.

§. 1427.

Partus vero emortuus, si recte compositus est, eadem via, qua vivus, excidere solet. Interdum, si is transversus, vel aliter collocatus est, is optime in pedes convertitur, & manu chirurgi extrahitur, de qua partum dirigendi ratione mox dicendum. Si vero caput ad os uteri hæret, & per illud, vel propter magnitudinem, vel membrorum conformationem, vel etiam propter muliebrium angustias efferri nequit, res ferramentis agenda est. Jam vero ab aliquot annis inventæ fuerunt majores amplioresque forcipes, quæ ita adaptantur, ut illarum laminæ caput infantis comprehendant, quibus non solum emortui, sed vivi etiam, partus extrahuntur. His enim ferramentis non solum infans prehendi, sed os uteri etiam ampliari, aliquantum potest *a*. Alii genere quodam laquei utuntur, quem certis accommodatisque ferramentis super infantis caput injiciunt, & sic illaqueatum adducunt, totumque corpus extrahunt. Etiam, vivos sic eximi posse infantes, scribunt *b*. Frequentissimum vero est, in his casibus, si certo constat, partum emortuum esse, eum unco excuti.

a Figuram hujus forcipis, vel, ut vocant, *Extractoris*, vide in WILLIAM. GIFFARD's *Cases in Midwifry*, quem hoc ferramento crebrius usum fuisse illæ ejus observationes docent. Aliam figuram dedit ALEXANDER BUTTER, Chirurgus Edinburgensis, *in the Medical Essays Vol. III. Obs. XX. p.* 320. Confer. EDMUND CHAPMAN's *Essay on the improvement of Midwifery Cap. I. p.* 13.

b Hujus laquei (*Fillet*) mentionem facit CHAPMANN *l. c. p.* 12.

§. 1428.

Hoc vero recenti re fieri oportet, ne aliquam, quæ per se moritura erat, occidisse videamur. Manus enim admoveri non debet mulieri, quæ plurium dierum laboribus vigiliisque exhausta confectaque est, quæ febricitat, cujus arteriæ æquis intervallis non moventur, sed subeunt, atque interdum quiescunt, quæ somno ultra debitum urgetur, cujus venter atque genitalia, quod inflammationem acceperunt, intumuerunt.

§. 1429.

Si vero partum ferramentis evellere statutum est, ante omnia mulier urinam reddat, vel hæc, si aliquid, eam reddi naturaliter, prohibet, demissa in urinæ iter (1339.) argentea fistula evocetur. Oportet vero resupinam mulierem transverso lectulo subjecto inter corpus & lectum scorteo pulvino, ita collocari, ut imus venter in conspectu sit, & ut mulieris feminibus ilia comprimantur. Ad latus duo valentes assidere oportet, qui femora cruraque continent, & alius minister a tergo toti corpori incumbit, atque prohibet, quo minus id, dum partus adducitur, sequatur. Tum chirurgus diligenter, unguibus circumcisis, digitos, leniter oleo unctos, in pudendum demittit, ut emortui partus habitum, positumque, sentiat, & inveniat, ubi uncus demitti possit. Antequam vero hoc fit, si caput proximum est, sed vero majus, verticem aperiri, & cerebrum eximi, oportet. Foratur membrana, quæ in puerorum summo capite est, fontanellam vocant, vel forfice, vel alio ferramento, cujus varii modi sunt *a*. Tandem vero cerebrum, vel nudis digitis, vel alio ferramento, cochlearis instar formato, evellitur. Cavendum vero sedulo, ne calvariæ ossa mulieris genitalia asperitudine sua lædant. Tandem uncus, undique lævis, & acuminis brevis, demittitur, &, vel oculo, vel auri, vel ori, vel occipiti, vel majori etiam in calvaria foramini, per quod spinalis medulla descendit, injicitur. Optime autem uncus pone aurem, ubi in adultis apophysis mastoidea est, defigitur. Cura enim habenda est, dum uncus adducitur, ne ejus acumen in os uteri, vel in muliebria, delabatur, ex qua re ingens mortis periculum oriri potest. Unci manubrium notam habet, quæ ostendit, cui parti ejus acumen obversum sit.

a Varia ad id excogitata sunt ferramenta a MAURICEAU, a Celeberr. FRIEDIO, *Argentoratensi*, aliisque in quibus scalpelli acumen, vagina inclusum, elatere, vel cochlea, vel alia ratione, movetur.

§. 1431.

Defixo sic unco, is a chirurgo, mediante dextra, leniter adducendus est, sinistra intus posita, quæ infantem simul, quantum fieri potest, dirigit. Sed vero hoc, quod in omnibus his curationibus perpetuum est, sedulo teneri debet, ubi manum, vel ferramenta, in uterum demittere, aliquid in eo moliri chi-

surgum oportet, is ut, compresso per dolores utero, quiescat, hiante vero utero, desinenteque dolore, procedat, & id, quod propositum est, efficiat, necesse est. Qui enim, urgentibus doloribus, manus intus dare, vel fœtum dirigere, aut aliquod membrum replicare, audent, iis evenire potest, ut uterus rumpatur, mulierque subita morte rapiatur, cujus partus post obitum in ventre reperiri solet *a*. Ubi vero partus unco protractus fuit, cetera agenda sunt, ut jam superius exposui *b*.

a Vid. HILDANUS *Cent. I. Obs. 64. Cent. IV. Obs. 57. Ephem. Nat. Cur. Cent. IX. Obs. 19. p. 21. & Obs.* HEISTERI *in Act. Nat. Cur. Vol. I. Obs. 186. p. 397.* & EJUSD. *Dissert. de Fœtu ex utero materno exscindendo & de ruptura uteri. Altd.* MDCCXX.

b Partum alii aliis ferramentis excutere voluerunt. Machina a FRANCISCO MAURICEAU inventa (*le Tire-tête de* MAURICEAU) artificiosius efficta est, qua vero partus vix tuto prehendi potest. Vid. MAURICEAU *loc. cit. Lib. II. Cap. XXXII. p. 367.* JO: PALFINUS, Gandavensis Chirurgus, proposuit duas laminas, satis amplas, recurvas, quibus infantis caput utrimque prehendere & educere voluit. Vid. Cel. HEISTERI *Institut. Chirurg. P. II. Sect. V. Cap. 152. p. 1046. & Tab.* XXXIII. *Fig. 16.* Hæc PALFINI ferramenta eo lubentius adduco, quod mihi persuasum est, illa inveniendis illis forcipibus, quarum superius mentio facta est, occasionem dedisse. Aliud inventum est Celeberrimi Viri, apud Argentoratenses Obstetricii, Dn. D. JO: JAC. FRIEDII, qui aliud κεφαλέλκον, vel *Tire-tête*, reperit. Vid. *Acta Erud. Anno* MDCCXXIX. *Mens. Aug. p. 347. Tab.* IV. *fig.* I. Alibi (§. 12.) dictum est, paucioribus ferramentis uti debere chirurgum, id quod vel maxime obstetricium decet, qui, ubi rem manibus agere potest, merito negligit ferramenta.

§. 1431.

Si partus emortuus in transversum jacet, medentis propositum esse debet, ut, conquisitis adductisque pedibus, eum protrahat. Incidere vero potest, ut, attracto sic infante, avulsum caput in utero maneat. Hoc sine mora auferendum est, vel digito in os inserto, vel forcipe, vel illis, modo descriptis, ferramentis, ex quibus forceps, & id, quo Cel. D. FRIEDIUS utitur, aptiora ceteris videntur. PETRUS AMANDUS, Chirurgus Gallus, reticulum invenit, quo caput, sic avulsum, extrahere instituit *c*.

c Vid. *Les nouvelles observations sur la Pratique des Accouchemens, Observ.* LXXIII. *p. 235.*

§. 1432.

Quoties autem partus emortuus transversus, ejus vero manus, vel alia pars, in propinquo est, & per os uteri prominet; infans autem, id quod interdum incidere solet, dirigi, ac in

pedes converti non potest; quod, quia os uteri inflatum inflammatumque est, manus intus dari nequit, & quod ipse partus, ejusque pars, quæ proxima est, intumuit, ac replicari nequit: cum hæ difficultates faciunt, ut is, qui solidus non exit, concisus eximi debeat. Conciditur autem infans alio unco, qui in interiore parte per totam aciem exacuitur. Hoc unco, vel, id quod magis tutum videtur, scalpello incurvo, falcato, cujus mucro glebulam habet, præciduntur carnes prominentis humeri prope articulum cum omoplata, & humerus rotando magis, quam trahendo, ex sinu suo evellitur. Jam vero chirurgo enitendum est, ut manum inserat, & pedes conquirat. Si vero nec tunc os uteri manum admittit, corpusculum illo unco forandum, effuso humore exemptisque visceribus, extenuandum, atque sic, vel manu, vel alio unco, etiam duplex acumen habente, extrahendum est *a*. Magna diligentia adhiberi debet, ne uncus, putri corpusculo injectus, elabatur, in quo, quid periculi sit, supra positum fuit. Non temere ad hanc horrificam medendi rationem festinandum est, quæ sæpe vitari potest, si chirurgus opportuno tempore accersitur, & si is, rerum suarum peritus, partum non recte compositum in pedes dirigere, & per hos eum protrahere potest.

a Aliud ferramenti, vel scalpelli, genus, quod annulum habet, quo id digito indici aptatur, delineatum vid. *in the Medical Essays Vol. V. Observ.* XXXIX. *p.* 445.

§. 1433.

Atque vero hoc non de emortuis tantum infantibus, sed etiam de vivis, intelligi debet. Partum vero, quamvis adhuc velamentis suis inclusus sit, modo adapertum os uteri fuerit, transversum esse, sciri potest, si, urgentibus doloribus, illud velamentum non globosum, quale ab insequente capite redditur, digito obnititur, sed fere æquale est & flaccidum. Ruptis vero his tunicis, habitum infantis digito sentire potest chirurgus, cui infantis pollices indicio sunt, cujus lateris manus, vel pes, in propinquo sit. Partus vero, qui sic compositi sunt, nisi convertantur, edi nequeunt; id quod, ut ex hactenus dictis intelligi potest, mox ab initio fieri debet, quo tempore mulier nondum adeo oppressa doloribus est. Quare, si ex velamentorum habitu sentit chirurgus, partum recte compositum non esse, expedit,

ea ſine mora digito forare, atque rumpere, infantem vero dirigere atque extrahere. Infans dirigitur, ſi chirurgus, ut ſupra retuli, unctam manum in uterum inſerit, id quod, ſe remittentibus doloribus, fieri oportet, cum, iis ſubſtantibus, ut jam retulimus, quieſcendum ſit. Ubi tota manus, per has occaſiones demiſſa, intus eſt, debet digitis pedes conquirere, &, his apprehenſis, infantem educere. Sic enim non difficulter protrahitur, modo is, ubi ad nates uſque eductus eſt, injecto prius tepefacto linteo, duabus manibus prehendatur, & ita convertatur, ut ejus vultus perinæo mulieris obverſus ſit. Brachia, ſi obnituntur, digitis adduci poſſunt. Si non uterque pes inveniri poteſt, adducendus eſt unus, qui proximus, quem alter ſequitur. Omnes igitur in pedes convertuntur, & vivi protrahuntur, quorum cervix, facies, auris, pectus, tergum, abdomen, in propinquo eſt, nec minus illi, qui, in pedes converſi, Agripparum more, deſcendunt, quos convertere non opus eſt. Nec oportet, ſi manus in uterum inſeri, & pedes inveniri poſſunt; membrum quod proximum eſt, & jam in uteri ore hæret, replicari, cum illud adductis pedibus, ſponte ſequatur.

§. 1434.

Non raro infantes obverſis clunibus utero emergunt. Hoc ſi tempeſtive deprehendit chirurgus, eum oportet nates paululum retro repellere, atque ſic corpus rectius reddere, pòſt pedes conquirere, & his partum educere. Sed vero, ubi retropelli clunes commode nequeunt, chirurgus inguinibus infantis utriuſque manus digitum indicem injicere, & ſic eum complicatum protrahere poteſt, ad quam rem magnitudo genitalium plurimum facit.

§. 1435.

Solet etiam evenire, ut umbilicus, dum infans adhuc in utero eſt, foris ſit, & ex eo propendeat, quæ res ſummum, mortiſque periculum infanti afferre poteſt. Ante omnia, digitis umbilico admotis, experiendum eſt, num arteriæ in eo moveantur, ex quo intelligitur, vitam nondum deſeruiſſe infantem. Huic autem ſine mora ſuccurrendum, iſque, conquiſitis pedibus, celerius protrahendus eſt. Nam, ſi maternis, lentiſque, nixibus eliditur, comprimitur umbilicus, ſiſtitur in ejus arteriis venaque ſanguis, & infans, quaſi ſtrangulatus, antequam lucem aſpicere poteſt, vitam amittit.

§. 1436.

Nec ignorari oportet, difficultates, quibus parturientes affliguntur, non semper a partu male composito oriri, sed etiam ab utero, si is aliter collocatus est, quam naturaliter esse debet, & in obliquum flexus. Nonnumquam, præcipue in feminis obesis, quibus venter, & ipse uterus, cum suis ligamentis, frequenti partu jam relaxatus est, is super pectinis ossa anteriora versus inclinatus propendet. Hoc si incidit, infans ita devolvitur, ut suo capite ossi sacro mulieris innitatur. Ex qua re sequitur, ut eidem & coccygis ossi etiam os uteri obversum sit. Hoc igitur difficilius digito potest explorari, cujus superior saltem ora sentitur. Hæc omnia sub primis doloribus optime cognoscuntur, & tunc confert, mulierem non in sedili, sed in lectulo, resupinam, coxis etiam elatioribus, collocari. Chirurgum oportet, altera manu mulieris sic jacentis ventrem paulatim, & multa adhibita moderatione, deprimere, alterius manus digito, sub ipsis etiam doloribus, quantum fieri potest, ori uteri inserto, hujus cervicem paululum levare, ut sic uterus rectior fiat. Aliquid conferre potest, si coccygis os in junioribus aliquantum deprimitur.

§. 1437.

Vitium huic contrarium est, si uteri ima pars, fundum vocant, nimium resupinata, tergo mulieris quasi affixa est. Nec in hoc casu os uteri loco suo, & digito tangenti obstetricis obvium esse potest, quod sub ossibus pectinis urinæ itineri proximum latere solet. Infans autem, si is ceteroquin recte compositus est, dum exitum molitur, ab obliquo utero se contrahente ad ossa pectinis propellitur, quibus, capite innixus excludi nequit. Ad hanc rem aliquid conferre videtur, si mulieri pelvis angustior est, & si illa tempore, quo uterum gerit, frequentius supina cubat. Frustra autem sunt omnes mulieris labores, nixusque, nisi prius, & uterus, & ipse infans, recte compositus sit. Antequam in hoc casu hoc molitur chirurgus, mulier urinam reddat, & tum ille digito unctæ manus, sub pectinis ossibus, os uteri, inserto in hoc, quantum fieri potest, digito, explicare, illud, sub ipsis etiam doloribus, paulatim deorsum, & perinæum versum, premere, alteram autem manum ventri super pectinis ossibus imponere, & hunc, summa adhibita moderatio-

ne, aliquantum deprimere debet. Interea, ubi digitus in os uteri inferi potuit, caput, quod offibus pectinis innititur, etiam expediendum & deorsum versum ducendum est. Omnia hæc modice molliterque tractanda esse, nemo non intelligit. Sub his expedit, mulierem non supinam cubare, sed erecto corpore, & capite in priora magis inclinato, esse, genubusque inniti. Ubi, tum uterus, tum partus, recte compositus est, mulier doloribus jungat suos etiam nixus, quibus infans exturbatur. Si tamen manus in uterum inferi potuit, fere & heic commodius est, partum, prehensis pedibus, extrahi.

§. 1438.

Etiam in latus inclinatur uterus, id quod interdum in pusillis feminis fit, in quibus uterus, quod eum, pleniorem, pelvis satis comprehendere nequit, supra illam assurgit, qui facile in latus detorquetur. Longe frequentius hoc fit, si intestina, in latere dextro cœcum, in latere sinistro colon, quod ibi replicatum est, flatibus, vel stercore plenum vicinum uterum urgent, & in contrariam partem propellunt. Plurimum confert, si mulier tempore graviditatis frequentius in unum latus cubare solita est. Hoc vitium cognoscitur, si venter non æqualis est, sed in uno latere magis, quam in altero, tumet. Os uteri in opposita parte, plerumque sub osse ischio, vel etiam sub altero osse pectinis, delitescit, quod ultimum incidit, si uterus ita obliquatus est, ut ejus fundus non solum in unum latus, sed etiam in partem posteriorem, inclinatus sit. Si vero uterus in latus, v. g. dextrum, deflexus est, atque simul propendet, os uteri, quod, ut supra retuli, intestino recto incumbit, in sinistro latere reperitur. Etiam in his casibus recte collocari femina debet, & os uteri, quantum fieri potest, dirigi. Sæpe ante cetera necessarium est, alvum lotionibus ducere, si, ante partum venter suppressus, parum reddidit. Plerumque etiam heic optime res geritur, si, adaperto ore interno, partus, conquisitis prehensisque pedibus, protrahitur. Nam, in omnibus his casibus priora tempora opportunissima curationibus esse, hisque intermissis, sæpe, & mulierem, & partum, mortis periculo subjici, usus docuit.

§. 1439.

Minime distantem curationem etiam requirit sanguinis profu-

ſio, quæ, antequam partus excluſus eſt, interdum incidere ſolet. Nam de ea, quæ abortus periculum facit, heic agendum non eſt. Si parum fluit ſanguis, imperanda eſt quies, aliaque adhibenda auxilia ſunt, quæ alibi (418. 419.) exſecutus ſum. Si vero cum impetu ruit ſanguis, intelligitur, ſecundarum aliquam partem ab utero avulſam eſſe, & ex hujus vaſorum hiantibus oſculis ſanguinem ferri. Hoc ipſum comprobatur, ſi evidens cauſa fuit, & uterus ictu, extrinſecus illato, caſu, ſaltuve, aliaque corporis exercitatione, vel animi perturbatione, commotus. Interdum etiam partus, umbilico ſuo irretitus, & quaſi illaqueatus, eſt, quem, dum exitum molitur, trahit, & ſecundas ab utero diducit. Reperiuntur etiam feminæ, quibus ſecundæ, & id, quod placentam vocamus, ipſi ori uteri inhæreſcunt, quæ, dum illud os doloribus ampliatur, diducuntur, ut ex patentioribus arteriarum oſculis, vel iis etiam diſruptis, ſanguis cum periculo profundatur. Unicum præſidium adverſus hoc ſanguinis profluvium eſt, infantem protinus, & feſtinanter, etiam aliqua vi adhibita, protrahere. Digitus, oleo unctus, inſeri debet in os uteri, quamvis hoc etiam parum dehiſcat, qui, ſi in eo continetur, alius digitus debet demitti, & per has occaſiones alius. Dum vero ſic digitis adaperitur os uteri, dolores concitantur, quibus infans propellitur. Data intus manu, ipſæ, ſi eas appoſitas ſentit, ſecundæ digitis forandæ ſunt, & rumpenda velamenta, atque infans, conquiſitis pedibus, ſine mora protrahendus eſt. Invenio tamen recentiorem ſcriptorem, qui, aliam curandi viam ingreſſus, jubet, excitatis doloribus, naturalem partum celeriorem facere. Dolores movet, dum, inſerto in os uteri digito, illud paulatim dilatat. Oſtendit enim, irritato ſic ad ſui contractionem utero, ora vaſorum ſanguinem fundentium adſtringi, & ſanguinem ſupprimi, ipſumque partum expelli. Ob id, ut uterus ſe melius poſſit in anguſtum adducere, ampliato uteri ore, rumpenda eſſe velamenta, ut humor affundatur. Sic enim, id quod experimentis probat, minori periculo mulieres, etiam jam ſanguine fere exhauſtas, partum edere potuiſſe, & omnem profuſionem conquieviſſe *a*. Experiendum erit, quæ medendi ratio miſeris feminis majorem ſecuritatem præſtare poſſit.

a Vid. *Comment. de Hæmorrhagia uteri gravidarum in Acad. Chirurg. Vol. I. p.* 358. *Edit. in* 4.

§. 1440.

Gravis & miserabilis casus est, si per naturales vias partus excludi nequit, id quod ex variis causis incidere solet. Interdum verendorum, ossiumque, conformatio & figura, nimiaque angustia, id prohibet *a*. Nonnumquam oræ naturalium inter se a nativitate glutinatæ sunt, aliquando vero, exulceratione facta, per malam curationem sanescendo junctæ. Quomodo, his incisis atque diductis, iis, quæ inter se cohærent, succurrendum sit, protinus, ubi de atretis dicetur, (1444.) exponam. Infans si humore distenditur, id quod fieri interdum solet, & si chirurgus certus est, eum emortuum esse, oportet ejus corpus digito indice forari, ut, effuso humore, extenuatum, manibus, vel etiam unco, possit extrahi. Nam vix sperari potest, superstitem futuram esse parturientem, si scalpello os uteri incidatur, amplieturque, id quod Clarum Professorem ausum esse legimus *b*. Si naturalibus, quorum nimia angustia est, frustra admota fuerunt fomenta, aliaque, quæ maxime ad emolliendum possunt, superest auxilium, quod, quamvis incertum temerariumque sit, adhiberi oportet, cum sit unicum. Sectionem Cæsaream vocant hanc chirurgiam, qua, inciso parturientis ventre, uteroque partus protrahitur. Numquam hoc negligi, sed protinus, & sine mora, fieri debet, si puerpera, antequam partum enixa est, morte occubuit, &, vel exploratum, vel probabile est, infanti vitam suppetere *c*. Multa tamen prudentia adhiberi oportet, ne feminam, quæ, sanguine exhausta, viribus defecta, vel gravitate morbi, dolorisque acerbitate, oppressa, animo linquitur, atque quasi exanimis jacet, superstite vita, nulla adhibita moderatione, incidamus *d*. Jam vero plurium observatione compertum, & ita comprobatum est, ut nulla dubitatio relicta sit, non raro feliciter cedere hanc medendi rationem, si illa etiam vivis feminis adhibeatur, & ex earum inciso utero partus, vel vivus, vel mortuus, eximatur *e*. Immo, fuisse dicuntur feminæ, quibus hæc anceps & periculosa curatio iterum, & aliquoties, adhibita fuit *f*.

a Vide Casum in *Comment. Acad. Chirurg. p. 646.*

b THOMAS SIMSONIUS, Clarus Professor Scotus. Vid. *the Medical Essays Vol. III. Obs. XIX. p.* 315. os uteri callosum incidit, femina post viginti & quatuor horas obiit, quamvis ex illis plagis nulla secuta fuerit sanguinis profusio.

c Vide HEISTERI *Dissert.* supra ad §. 1430. *a* citata.

d Senatus Venetus legem tulit, qua cavit, ne puerperæ mortuæ, quarum partus adhuc vivus educendus est, decussata sectione incidantur, sed simpli-

ci, qua alias utuntur chirurgi, qui vivæ matri hanc chirurgiam adhibere solent. Hoc me docuit Celeberr. WINSLOVIUS in *Quæst. med. Chirurg. An ad servandam præ fœtu matrem obstetricum hamatile minus, anceps & æque insons, quam ad servandum cum matre fœtum Sectio Cæsaria? Lutetiæ, Anno MDCCXLIV. proposita*.

e Omnia fere, quæ ad Sectionem Cæsaream attinent, congessit Chirurgus Gallus SIMONIUS *in Comm. Acad. Chir. Vol. I. p.* 623. Jam veteribus a cæso utero Cæsones dicti fuerunt. Vide PLINIUM *Hist. Nat. L. VII. C. IX. T. I. Edit.* HARDUINI *p.* 378. vel Cæsares *v. eumdem c. l.* De Origine tamen hujus denominationis multis disputat ÆLIUS SPARTIANUS in Vita Ælii Veri in *Hist. Augustæ Scriptor. T. I. p.* 224. conf. SEXTUS POMPEJUS FESTUS *de Verb. Signif. Lib. III. p.* 61. qui Cæsares a cæsarie appellatos fuisse prodidit. Qui inter recentiores primus hanc curandi viam ingressus esse videtur, fuit σιχότομος Helvetus, qui anno circiter MD. propriam uxorem curavit tam feliciter, ut ea pòst gemellos, & quatuor adhuc infantes, enixa fuerit. Vid. BAUHINUS in *Append. ad* ROSSETUM *p.* 162. Hanc vero chirurgiam pòst singulari studio exposuit, & medentibus commendavit FRANCISCUS ROSSETUS in *Traité nouveau de l'Hysterotomotokie ou Enfantement Cesarien, à Paris*, MDLXXXI. quem libellum modo laudatus CASPARUS BAUHINUS in latinum sermonem vertit, eique alias observationes addidit. Latine eum edidit & multum adauxit ipse ROSSETUS *Anno MDXC.* cui titulus: Ὑστεροτομοτοκίας, *i. e. Cæsarei Partus Assertio historiologica, & eodem anno* Carmen scripsit, cui Titulus: *Dialogus Apologeticus pro Cæsareo Partu in malevoli cujusdam Pseudoprotei dicteria*. Plures enim habuit adversarios, de quibus vide modo dictam Commentationem. PAREUS, cujus magnum illo tempore nomen fuit, de hac medendi ratione & ejus successu dubitavit *in Lib.* XXIII. *Cap.* XXXI. *p.* 702. Variæ in illis Commentariis hujus curationis feliciter peractæ leguntur historiæ, partim ex Auctoribus exscriptæ, partim quæ haud ita pridem Lutetiæ animadversione diligenti plurium Chirurgorum notatæ fuerant, quibus addimus Observationes *in the Medical Essays Vol. V. P. I. Obs.* XXXVII. *p.* 439. & XXXVIII. *p.* 444. Non vero hac Chirurgia tantum partus in utero hærentes protrahuntur, sed etiam aliis, qui forte, tubæ Fallopianæ, vel alii visceri, adhærentes, extra uterum, solo abdomine conclusi, aliquando per plures annos circumferuntur. Talis fuit, ut alias observationes jam mittamus, fœtus Mussipontanus a LAURENTIO STRAUSSIO singulari studio descriptus *in Resolutione Casus Mussipontani, Darmstadii, Anno MDCLXII.* Confer THOMAM BARTHOLINUM *de Insolitis Partus Viis Cap.* XI. *p.* 74. nec non ille fœtus à RUDOLPHO JACOBO CAMERARIO descriptus & delineatus in *Diss. de Fœtu* XLVI. *annorum, Tubingæ, MDCCXX.* Alii casus plures in hac Dissertatione allegantur. Nonnumquam hi partus, in abdomine senescentes, sibi viam, per peritonæum & abdominis musculos, concitata magna suppuratione, aperiunt. V. BARTHOLINUS *l. c. Cap. V.* ex ROSSETO & aliis Auctoribus. Conferatur *Istoria d'un feto estratto felicemente intorno dalle parti deretane scritta da* GIOVAN DOMENICO SANTORINI, *in Venezia*, MDCCXXVII. §. XXX. ubi etiam plura exempla ab Auctoribus proposita leguntur. Ossa corruptorum fœtuum per intestinum rectum extracta fuerunt a LITTRIO, Academico Gallo, Vid. *Comm. Acad. Reg. Sc. Anno* MDCCII. *p.* 313. & ex muliere alia, præsente Celeberr. SANTORINO, a Chirurgo NICOLAO PATUNA, qui eumdem casum, de quo SANTORINUS in mox citato Tractatu egit, libello quodam descripsit, edito *Venetiis*, MDCCXXVII. In alia muliere alter infans per ulcus umbilici extractus fuit, alterius ossa per alvum exturbata. Vid. *the Medical Essays l. c. Obs.* XXXVIII. *p.* 441. Partum vero talem, inciso abdomine, extraxit ABRAHAMUS CYPRIANUS Professor Franequeranus qui

edidit *de hoc casu Epistolam*, *Lugd. Bat.* MDCC. Mulier, postquam hanc curationem sustinuerat, iterum filium, & post etiam gemellos, peperit *l. c. p.* 14. Confer de Sectione Cæsarea, præter ROSSETUM, *Traité de l'Operation Cesarienne par* JEAN RULEAU, *à Paris*, MDCCIV. *&* *Voorstelling van de Noodsaakelikheid der Keiserlyke Snee door* DIONISIUS VAN DER STERREN, *tot Leyden*, *Anno* MDCLXXXII.

f Vid. *Comment. Acad. Chirurg. l. c. p.* 637.

§. 1441.

At enim, si, ubi aliter succurri non potest, hanc sectionem experiri vult chirurgus, oportet, mulierem supinam jacere, ita tamen, ut illud latus, quod secari debet, superius sit. Incidantur, juxta lineam albam, plaga majori, quæ ab umbilico ad ossa pubis fere descendit, tum abdominis musculi, tum peritonæum, ubi tamen vitandum, ne violetur arteria epigastrica. Hac plaga facta, uterus conspicitur, qui alia plaga, magis in cervice, quam ejus ima parte, vel fundo, aperiendus est, quod imo utero secundæ adhærent, quas vulnerari periculosum est. Arteriis, si ex iis sanguis profunditur, vinciendo prospiciendum est. Educuntur per plagam, & infans, atque etiam secundæ, quæ ab utero diducendæ sunt. His peractis, plerumque vulnus sutura adducitur, & imponuntur medicamenta, quæ putredinem avertunt. Nam plagæ tandem cicatrix inducitur, cui pannum objici, vel super eam aliud quid deligari oportet, quo illa reprimatur. Nam ex hac curatione frequentius hernia relinquitur *a*.

a Vide MICHAELIS DOERINGII *Epistolam ad* GUILIELMUM FABRICIUM, HILDANUM, *de Hernia uterina*, *Witteb.* MDCXII. prostat etiam in HILDANI *Operibus p.* 893.

§. 1442.

Pudenda mulieris, post difficilem partum nimium vexata, sæpe intumescunt, quibus admoveri debent fomenta tepida ex emollientibus herbis, quæ, vel ex aqua, vel lacte, coquuntur. Si perinæum ruptum fuit, vulnus colluendum est vino calido, & mulier extentis compressisque in unum feminibus cubare debet, quæ, ne sub somno diducantur, fascia deligari queunt. Sunt, qui, plagam in perinæo suendam esse, volunt *b*.

b Vid. *Ephem. Nat. Cur. Cent. VII. Obs.* 44. *p.* 90.

§. 1443.

"Ατρητοι [a], Atretæ, dicuntur feminæ, quarum naturalia præclusa sunt, ut concubitum non admittant. Vel membrana pudendo opposita est, vel ejus oræ inter se glutinatæ sunt, id quod, vel ex utero materno esse solet, vel incidit, dum, exulceratione in his partibus facta, illæ oræ atque tunicæ per malam curationem sanescendo junguntur. Si in puellis, quibus catamenia instant, sanguis in hæc loca confluit, & ei nullus exitus datur, eas non raro nervorum distentio, febris, cum inflammatione, aliaque gravissimorum atque pernicialium morborum genera male habent. Membrana, si opposita est, sine negotio inciditur, si vero caro pudendum replevit, idque protinus in utero matris evenit, malum sæpe nullam curationem recipit. Nec minorem difficultatem illud habet, si tunicæ, post exulcerationem sanescendo, in unum junctæ, coïverunt.

[a] Ἄτρητοι κατὰ τὰ γεννητικὰ μόρια. PAULUS *L.* VI. *C.* LXXXI. *p. 92. Edit. Aldi.*

§. 1444.

Femina resupina, eo modo, quo in partu difficili figuratur, super lectum ita collocatur, ut verenda in conspectu sint. Membrana, si adest, scalpello inciditur, & exitus datur sanguini, aliique humori, qui retentus fuerat. Si vero per cicatricem oræ inter se *junctæ* sunt, suspensa manu illæ incidi, & inter se diduci, debent, diligentia adhibita, ne urinæ iter violetur. Aperto igitur pudendo, demittenda est turunda major, pleniorque, etiam aliquo medicamento, ad sanguinem sistendum, vel cicatricem inducendam, idoneo resperfa, vel madefacta. Sunt, qui ad id utuntur ampliori fistula, ex ebore facta, & crebrioribus majoribusque foraminibus pertusa, ut effluere possit omnis humor. Turunda, vel fistula, non prius recipi debet, quam, donec, persanatis omnibus, cicatrix fit.

UTERI PROCIDENTIA.

§. 1445.

Et ipse uterus, & illa pudendi pars, quam vaginam appellant, procidere solet [a]. Uterus, aperto post partum ore interno, quandoque inversus procidit, maxime, si valenter inhærescunt secundæ, & umbilicus multum trahitur, vel, si obstetrix manu non

ſecundas, ſed uterum, prehendit, & adducit. Raro ſic uterus per dolores, qui vehementer poſt partum feminam excruciare ſolent, ita devolvitur. Hoc vitii genus cognoſcitur ex ipſo tumoris habitu, & ſi is globoſus propendet *b*. In hujus mali curatione properandum, & protinus uterus manu recondendus eſt. Femina quietem ſervare, & non aliter cubare, debet, quam extentis cruribus, & compreſſis in unum, etiam faſcia deligatis, feminibus. Ubi devolutus uterus non protinus repoſitus fuit, iſque contrahente ſe ore interno, premitur, ſæpe feminæ cita, & fere inopina, morte rapiuntur, vel iis magna inflammatio atque gangræna naſcitur.

a Magna controverſia aliquando fuit, num ipſe uterus procidere poſſit. Vid. DAV. VAN DER BECKE *de Procidentia uteri*.

b Vid. Obſ. & figuram *in* RUYSCHII *Obſ. Anat. chir. Obſ.* X. *p.* 16. *fig.* 12.

§. 1446.

Totus autem uterus cum ore interno deſcendit, & ex naturalibus partibus prolabitur, ſi ejus ſic dicta ligamenta, quibus uterus in ſede ſua continetur, cum ceteris partibus relaxata ſunt *c*, vel, ſi uterus ipſe, ſcirrho ſimilis, induratus eſt, & tumidus, atque ſic ponderoſior, delabitur *d*. Nec hoc malum ſemper tolli poteſt; ubi enim vetuſtas acceſſit, parum ſpei ſupereſt, & ubi in utero ſcirrhus, vel carcinoma eſt, omnia curationibus irritantur. Si relaxata ſunt ligamenta, vitium recenti re tolli poteſt. Reſupina collocanda eſt mulier, & id, quod devolutum eſt, ſuſpenſa manu recondendum. Admoveri poſſunt fomenta ex reprimentibus, etiam ſuffimenta. Hæc vero medicamenta, ſi iis nimis valenter retenta fuerit materia, nocere poſſunt: quare præſtat, peſſis uti, quæ naturalibus condita, uterum, ne rurſus delabi poſſit, prohibent. Fiunt autem ex ſubere, & cera obducuntur. Ut menſtruis, aliiſque humidis, in pudenda confluentibus exitus detur, peſſos perforatos eſſe, convenit, qui etiam magnitudini naturalium aptari debent *e*. Præ ceteris omnibus quies neceſſaria eſt, & ut femina reſupina cubet. Interdum, ſi vitium recens fuit, & femina junior eſt, his peſſis per tempus admotis uterus in ſedem ſuam revertit, & in ea manet. Aliis autem peſſi auxilium per omnem vitam neceſſarium eſt.

c Vid. RUYSH *cit. loc. Obſ.* IX. *fig.* II.

d c. l. Obſ. VII. *fig.* 8. & H. VAN SANDEN *Diſſert. de Prolapſu uteri*, *Regiom.* MDCCXII.

e Pessos delineatos vide in HEISTERI *Inst. Tab.* XXXIV. Alius modus describitur a THOMA SIMSON *in the Medical Essays Vol.* III. *Obs.* XVIII. *p.* 311.

§. 1447.

Frequentissimum vero inter hæc vitium est, si pudendi, vel sic dictæ vaginæ, tunica relaxata procidit, cujus rei varius modus atque varia figura est. Interdum ora circum circa resoluta devolvitur, &, botuli quasi in modum, ex verendis dependet. Nonnumquam in uno latere id, quod relaxatum est, in tumorem excrescit ingentem, & qui verum atque ingens sarcoma repræsentat. Id, quod descendit non raro inflammationem accipit, quandoque etiam, illud, quoniam vestimentis affricatur, exasperatur, induraturque. Malum plerumque nascitur, si a frequenti laboriosoque partu, vel a nimio humorum profluvio, etiam ab admotis extrinsecus emollientibus, tunicæ relaxatæ sunt.

§. 1448.

Vitio, si recens est, mederi potest Chirurgus, si id, quod devolutum est, recondit, & fomenta & suffitus, quibus reprimendi facultas est, admovet. Oportet vero, feminam quietem servare, & supinam, compressis adstrictisque femoribus, jacere. Id, quod supra de medicamentis, quæ menstrua supprimere possunt, dictum fuit, etiam heic sedulo tenendum est; quare confert, illo tempore, quo provenire solent, ab omni medicamentorum genere abstinere. Si inflammatio se ostendit, fomenta adhibenda sunt, adversus eam idonea. Ubi autem in illis pudendi tunicis magna imbecillitas est, perfecta curatio sperari nequit; quare, admota fascia id, quod descendit, involvendum est, ne injuriis externis exasperetur. Si autem hoc in magnum tumorem excrevit, & hic ad radicem tenuior est, scalpello præcidi, vel, id quod magis tutum est, vinciendo tolli potest *a*.

a Vide figuram in MECKEREN *Observ. Cap.* 54. Ante plures annos magnus ejusmodi tumor, ex naturalibus propendens, ligatura prius injecta, post, scalpello etiam adhibito, ablatus fuit, & mulier convaluit.

INDEX

Institutionum Chirurgiæ. Numerus §. indicat, litteræ *a b* &c. vero notas.

A

B

G

H

I

S

T

V

JOANNIS ZACHARIÆ PLATNERI

DISSERTATIO

De Chirurgia artis Medicæ Parente.

CHirurgia eadem cum Philoſophia fata obtinuiſſe videtur, quod utraque a ſuis filiabus temporum ſucceſſu neglecta, & a matris dignitate ad ſervile munus ablegata fuit. Hanc omni enim ſcientiarum & liberalium artium generi ortum pariter & incrementa dediſſe, inter omnes conſtat, quemadmodum & primum in Academia Pariſienſi ex tenebris in lucem revocata & culta fuit: Chirurgia vero, ſi vetuſtiſſima hiſtoriarum monumenta evolvimus, arti medicæ ſua præbuit initia, & inter ceteras, quas medici hodie tractant, diſciplinas, prima omnium inventa, atque ab iis, qui *ἰατρῶν* nomine vocabantur, vel ſola, vel tamen inprimis exculta fuit. Utraque autem a filiabus, quas quaſi enixa fuerat, contemta, & male habita eſt; ut nunc philoſophia & ordine ſit poſterior, & ancilla reliquarum diſciplinarum vulgo appelletur; chirurgia autem a medicis clinicis nunc deſpiciatur, & miniſtris quandoque minus rerum peritis relinquatur. Ut tamen relicta philoſophia, medicinam ex chirurgia prognatam, eo clarius ob oculos ponam; teſtatur ſane de hujus antiquitate ipſa natura humana, quæ ab initio, ut cum Seneca (*a*) loquar, *firmis adhuc & ſolidis corporibus, & facili cibo non per artem voluptatemque corrupto*, reliquis artis noſtræ partibus, quæ luxu & intemperantia potiſſimum nutriuntur, non tam opus habuit, quam chirurgia, quæ quaſcumque læſiones externas, ex labore, itinere, & reliquis, quæ accidunt hominibus, vix evitandas, ſanare aggreſſa eſt. Quid? quod ira, invidia, rerumque aviditas, vitia, quæ rixis, litibus & bellis occaſionem dederunt, animos hominum longe prius infeciſſe videntur, quam mollities, luxuria & libidinis immoderata cupido. Criticis relinquimus excutiendum, quo jure nonnulli vocabulum *ἰατὴρ* vel *ἰατρὸς ἀπὸ τȣ̃ ἰȣ̃*, quod

(*a*) Seneca Epiſtol. V.

telum significat, derivant; (*a*) opinionem tamen firmare posset liber Hippocratis titulo *ἰητρεῖυ*, sive de *medici officina* insignis, in quo nihil, nisi quod ad chirurgiam pertinet, conspicitur, ut sic *ἰατρικὴ* origine vocis, magis medendi artem, quæ manibus, quam quæ diæta & remediis pharmaceuticis, perficitur, designare videatur. Vetustissima ætas varios artis medicæ auctores recenset, qui tamen præter herbas, quas, ut vulneribus mederentur, applicare poterant, nihil fere in reliquis ejusdem partibus præstiterunt. Ut taceamus CHIRONEM CENTAURUM, qui, cum semetipsum sagitta Herculis vulnerasset, herba, quæ ideo sequenti tempore centaurea & chironia vocata fuit, vulnus curasse dicitur, (*b*) quemadmodum & ulcera chironia, quæ alias ancipitis curationis existunt, quod illa peculiari dexteritate primus persanaverit, ab eo nomen acceperunt. (*c*) Inter reliquos vero, qui medicinæ prima posuerunt fundamenta, AESCULAPIUS celebratur, qui & eam ob causam in numerum Deorum relatus est. (*d*) Cicero tres ejusdem nominis fuisse tradit Aesculapios, quorum primus, Apollinis filius, specillum invenisse, atque vulnera obligasse; secundus a Jove fulmine percussus & Cynosuris humatus; tertius vero dentes evulsisse dicitur. (*e*) Patris Aesculapii vestigia presserunt filii PODALIRIUS & MACHAON, qui in bello Trojano magnam sibi nominis famam & artis peritia & bellandi gloria comparaverunt, testantur id verba Homeri: (*f*)

(*a*) Sextus Empiricus adversus Mathematicos: Καὶ ὃν τρόπον ἰατρικὴ εἴρηται μὲν τὸ παλαιὸν ἀπὸ τῆς τῶν ἰῶν ἐξαιρέσεως, ἐπικατηγορεῖται καὶ νῦν καὶ τῆς τῶν ἄλλων παθῶν ἀνασκευῆς, πολλῷ τεχνικωτέρας ὄσης. Equidem Hervetus ἰατρικὴν ἀπὸ τῆς τῶν ἰῶν ἐξαιρέσεως a succis venenosis eximendis deducit, sed recte ex Ægidii Menagii Amœnitatibus Juris Civilis cap. 35. Hervetum emendavit Fabricius, ut ἐξαίρεσις ἰῶν per telorum evulsionem interpretanda sit. Vid. Edit. Genev. adversus Mathematicos p. 10. & Editionem Lipsiensem Fabricii L. I. cap. 2. p. 225.

(*b*) Vid. Plinii Hist. natur. L. XXV. Cap. VI.

(*c*) Vid. Paulus Ægineta Lib. IV. Cap. 46. & Meibomii Comment. in jusjurandum Hippocratis Cap. 16. p. 154. de Chironio ulcere Celsus Lib. V. Cap. 28.

(*d*) Celsus L. I. Præfat.

(*e*) Cicero de natura Deorum L. III. p. 22. confer le Clerc Histoire de la Medicine T. I. L. I. Cap. 14. pag. 41.

(*f*) Homerus Iliad. L. IV. v. 217.

Ἀυτὰρ ἐπεὶ ἴδεν ἕλκος, ὅθ' ἔμπεσε πικρὸς ὀϊςὸς
Αἷμ' ἐκμυζήσας, ἐπ' ἄρ' ἤπια φάρμακα, εἰδὼς
Πάσσε, τά οἱ ποτὲ πατρὶ φίλα φρονέων πόρε χείρων.

Quo & PATROCLUS referendus eſt, qui cum Medicus Podalirius eſſet vulneratus, Eurypylum ſanavit. (*a*)

Ἔνθά μιν ἐκτανύσας, ἐκ μηρȣ̃ τάμνε μαχαίρῃ
Ὀξὺ βέλος περιπευκές. ἀπ' ἀυτȣ̃ δ' αἷμα κελαινὸν
Νίζ' ὕδατι λιαρῷ. ἐπὶ δέ ῥίζαν βάλε πικρὴν
Χερσὶ διατρίψας, ὀδυνήφατον, ἥ οἱ ἁπάσας
Ἔσχ' ὀδύνας. τὸ μὲν ἕλκος ἐτέρσετο παύσατο δ' αἷμα.

Præterea etiam Podalirium primum phlebotomiam exercuiſſe quidam tradiderunt, (*b*) ut ſic liquido pateat, & horum cognitionem in chirurgia maximam partem ſubſtitiſſe. Quæ inſecuta ſunt tempora, Plinio teſte, nocte denſiſſima latuerunt, (*c*) quibus tamen & reliquæ artis medicæ partes in lucem vocari, & a ſucceſſoribus Æſculapii in ſcholis, quas variis in locis inſtituerunt, tradi cœpere: (*d*) hinc etiam titulus medici, *ἰατρὸς*, a chirurgo, quem ab initio deſignabat, in clinicum tranſiiſſe videtur, ut eodem quilibet medelam corpori humano afferens fuerit inſignitus. Omnes tamen, qui hoc eo tempore tentarunt, empirici fuere, ſola experientia contenti, qui ideo etiam nihil litteris conſignarunt, niſi quod philoſophi, & inter eos maxime PYTHAGORAS, EMPEDOCLES ET DEMOCRITUS rationibus & philoſophia conquiſitis, medicinam illuſtrare aggreſſi fuerint; quo ſucceſſu, nunc non diſpiciamus. (*e*) De iis vero, quæ propius ad chirurgiam ſpectant, uſque ad HIPPOCRA-

(*a*) Ibid. L. XI. v. 843.
(*b*) Vid. le Clerc. l. c. L. I. P. I. Cap. 17. p. 50.
(*c*) Hiſt. Nat. L. XXIX. Cap. I.
(*d*) Celebres fuerunt præ aliis Rhodia, Cnidia & Coa. Vid. le Clerc. loc. cit. T. I. P. I. Cap. II. Galenus de methodo medendi L. I. Cap. I. Edit. Charter. T. X.
(*e*) Vid. Celſ. L. I. Præfat. conf. le Clerc. l. c. L. II.

TEM nihil fere memoriæ proditum est. Is autem, qui a majoribus relicta artis monumenta sedulo collegit, & propria observatione auxit, summam exinde in gloriam venit, ceterosque omnes longe superavit. Quod vero chirurgiam intactam haud reliquerit, sed eam potius vario modo illustraverit, non solum liber de *Medici officina* supra memoratus, sed & reliqui, qui de capitis vulneribus, fracturis, articulis & aliis chirurgiæ partibus agunt, satis testari poterunt: (*a*) Sunt autem multæ enchyreses, quæ apud magnum hunc auctorem occultæ latent, usu satis egregiæ, quas temporum sequentium injuria obliteravit, vel delicatior & mollior ætas neglexit. (*b*) Ipse quoque plurimas operationes chirurgicas instituisse videtur, (*c*) ut merito

(*a*) Libros de articulis & fracturis tribuerunt nonnulli Hippocrati Gnosidici filio & magni Hippocratis Heraclidæ filii avo, teste Galeno Comment. in L. I. de ratione victus in morbis acutis Text. 17. Tom. XI. Edit. Chart. p. 15. Insignem errorem commisit Bernier, qui ex hoc loco male intellecto Gnosidicum, præter Hippocratem, de articulis & fracturis scripsisse allegat. Essais de Medecine P. I. C. IV. p. 50.

(*b*) Hippocrates in omnibus fere morbis chronicis multum tribuit cauterio actuali. Vid. le Clerc Hist. de la Medecine P. I. L. III. cap. 28. Huc referri potest ustio venarum in dorso, pro gutta serena tollenda, etsi verba ista multa obscuritate adhuc laborant. Vid. Librum de Visu T. II. Edit. Lindenian. (nam in Charteriana libellus, qui a nonnullis etiam suspectus habetur, plane omissus est.) Nostra ætate Celeberrimus Ophthalmiater de Woolhousen, quem honoris causa nomino, feliciter in scenam reduxit ξύσιν oculi & palpebrarum, in eodem libello ab Hippocrate, sive quocumque alio auctore commendatam, etsi instrumentum & methodum aliquo modo correxerit, & immutaverit. Hippocrates usus est ἀτράκτῳ juxta verba loc. cit. ὅταν δὲ ξύῃς βλέφαρα ὀφθαλμῶ, ξύειν εἰρίῳ μιλησίῳ ἕλω καθαρῷ, περὶ ἄτρακτον περιειλῶν αὐτὸν, &c. Lindenius aliique sine dubio Foesium in Oeconomia Hippocratis pag. 106. secuti, vocabulum ἄτρακτον communi significatione per fusum explicuerunt. Woolhousius vero primus observavit, illud & speciem cardui notare, quæ tali operationi inserviit. Datur species Cnici silvestris a Mathiolo Atractylis dicta. Vid. Bauhini πίνακα Theatri Botanici L. X. Sect. II. p. 378. Tabernemont. L. II. p. 1066. ex ea olim mulieres fusum, sive colum parabant, vid. Plin. Hist. Nat. Lib. XXI. Cap. XV. & Cap. XXXII. Sic & rectius intelligitur locus de Calculo L. V. Epidemiorum Text. XX. Edit. Chart. T. IX. pag. 340. de ancilla, cui ἑτέρη γυνὴ καθεῖσα τὴν χεῖρα ἐξεπίεσε λίθον, ὅσον σπόνδυλον ἀτράκτου τρηχὺν ubi τὸ σπόνδυλος ἀτράκτου non fusi verticillum, uti in omnibus versionibus legitur, sed caput cardui sativi, sive hujus fructum capitatum denotat. Confer, quod omnium manibus teritur, Scapulæ Lexicon, sub vocabulo σπόνδυλος.

(*c*) e. g. Fistulam ani, quam ligatura curabat, Lib. de fistulis, Trepano perforabat cranium, Lib. de Capitis vulneribus. Paracentesi & ex thorace & abdomine pus & aquam evacuavit. Vid. le Clerc. l. c. L. III. Cap. XXVIII. p. 221. lithotomiam vero interdixit discipulis in jurejurando: causas vide in Meibomio l. c. ut alia taceamus.

dubitandum, utrum majorem laudem morborum accurata descriptione, an chirurgiæ exercitio meruerit. Post hujus medicorum principis obitum, reliqui, qui aliquam ex arte celebritatem consecuti sunt, semper quoque chirurgiæ magis ac magis perficiendæ operam dederunt. Vel unum nunc nominasse sufficiat DIOCLEM CARYSTIUM, a Celso sæpius laudatum, qui instrumentum pro telo extrahendo, Græcis Διοκλέυς γραφίσκον appellatum, (*a*) nec non varia deligationum genera invenit. (*b*) Tandem vero nonnulli chirurgiam a reliquo artis corpore avellentes, hanc solam artem professi sunt: id quod in Ægypto primum factum fuisse, Celsus testatur. (*c*) Primus etiam qui medicinam Romæ exercuit, ARCHAGATUS nomine, chirurgus fuit, qui ideo & latino sermone *vulnerarius* vocatus est; (*d*) quamvis si Plinio, acerbissimo alias medicorum obtrectatori, fides habenda est, *propter urendi secandique sævitiam nomen mox in carnificem transierit*. Hoc vero Romanorum molli elatiorique animo, qui nihil quidquam barbaris acceptum ferre voluerant, tribuendum esse, admodum probabile est; indicasse heic satis est, & Romæ artem medicam a chirurgia suas traxisse origines. Quamquam vero, uti ex Celso patet omnibus, medicina in tres maxime partes fuerit divisa, in diæteticam, pharmaceuticam, & chirurgicam; (*e*) id quod Herophili & Erasistrati temporibus accidisse, nonnulli perhibent (*f*): tamen, ut idem Celsus memorat, (*g*) omnes ejus *partes ita connexæ sunt, ut ex toto separari non possint*. Multa quoque quæ hodie chirurgis relinquuntur, olim ad medicos, proprie sic dictos, pertinuerunt, qualia sunt ulcerum, vulnerum, tumorum, fistularum, & quæ oculos infestant, vitiorum curationes, ut sic chirurgia solis operationibus exercendis fuerit contenta. (*h*) Mittimus nunc hunc

(*a*) Vid. ejus Descriptionem in Celso L. VII. Cap. V.

(*b*) Vide Galen. de fasciis Cap. XV. & XIX. Edit. Chart. De aliis scriptoribus antiquis chirurgicis vid. Celsus L. VII. Præfat.

(*c*) Præf. L. VII.

(*d*) Vid. Plinii Hist. Nat. L. XXIX. Cap. I. Emplastrum ab eo compositum describit Celsus L. V. Cap. XIX. confer. Reyes in Campo Elysio jucundarum quæstion. Quæst. I.

(*e*) Celsus Præf. L. I.

(*f*) Ibid. Confer. le Clerc. l. c. P. II. L. I. Cap. IX. p. 45.

(*g*) Præfat. L. V.

(*h*) Celsus chirurgiæ tractationem libro septimo incipit, postquam libro quinto & sexto omnes supra dictas species exposuit. Galenus omnes hos af-

ipsum sæpius laudatum CELSUM, nec non GALENUM, qui non minus artem chirurgicam variis modis illustraverunt; præ reliquis posterior multa morborum & læsionum genera, hactenus nondum satis distincta, clarius exposuit, & nomine peculiari designavit; qui & ipse operationes chirurgicas exercuisse traditur. (*a*) Nec fusius persequi placet, quæ Arabes, ad quos, ingruente in Europa barbarie, uti reliquarum disciplinarum, sic & medicinæ cognitio transiit, ad chirurgiam illustrandam contulerunt. (*b*) Brevissimis potius addere licebit, qua ratione exortis publicis academiis, & medicina in illis recepta, se illa ars habuerit. Omni prorsus dubio caret, Lutetiæ Parisiorum primam scholam publicam, uti opinio invaluit (*c*), a Carolo M. fuisse constitutam, in qua tamen ab initio præter artes liberales & theologiam, nihil aliarum rerum doceri consuevit. Accessit autem post Decretalium & Juris doctrina; & tandem Græcorum medicina, quam nonnulli ex schola Salernitana & Montpessulana Parisios detulerunt, in nova, ut dicebatur, Universitate locum invenit, quartamque facultatem constituit: (*d*) Chirurgiæ vero exercitium & tractatio, his novis Doctoribus ideo minus convenisse videtur, quod Clerici erant, quos Ecclesia manus sanguine conspur-

fectus ad libros de methodo medendi retulit. Vid. L. III. & XIV. Edit. Charter. T. X. & ad Glaucum L. II. Hodie apud Gallos chirurgis etiam curatio interna morbi venerei permittitur, conniventibus magis, ut videtur, quam consentientibus medicis. Quare & chirurgus quidam, qui ex eo vitam & maximum lucrum quærebat, statuam Caroli VIII. Galliarum Regis, genibus flexis honorasse dicitur, quod ejus copiæ, ex expeditione Neapolitana hunc morbum tam fœcundum reportaverint. Vid. Bernier l. c. Tom. III. Cap. III. p. 18.

(*a*) Vid. Vitam Galeni a Charterio compositam T. I. p. 73. le Clerc. l. c. P. III. L. III. Cap. I. p. 110.

(*b*) Vid. Goelicke Historiam Chirurgiæ.

(*c*) Probat hoc Bulæus Histor. Academ. Parisiens. T. I. p. 91. sq. in dubium vocat Pasquier Recherches de la France L. III. p. 261. sq. & L. IX. Cap. IV. p. 800.

(*d*) Carolus M. obiit anno 814. Bulæus T. I. p. 145. Quarto post universitatis fundationem sæculo, anno circiter MCL. quo Gratianus Decretorum collectionem absolvit, Vid. Thomas. Cautelas circa Præcognita Jur. Eccles. Cap. XXI. p. 232. & jus canonicum Parisiis invaluit. Bulæus T. II. p. 580. Pasquier vero probare conatur, anno MCCXV. in litteris publicis nullam mentionem præter Magistrorum artium & Theologiæ fieri l. c. p. 812. ut probabile sit Decreta simul a Theologis, ut Medicina a Philosophis tradita fuisse. Anno MCCLXX. Medicina suos Magistros & peculiare corpus habuit. Vid. Bulæum T. III. p. 396.

care, vetuit. Omne enim eruditionis & ſcientiæ genus ea ætate ſolis Clericis relictum fuiſſe, nemini ignotum eſt: quare & ab initio Medicinæ Profeſſores, & ſic dicti Regentes, vitam cælibem vivere, neceſſe habebant; qui tamen mos deinde peculiari Decreto ſublatus fuit. (*a*) Quod vero chirurgia nihilominus magno ubique in pretio habita fuerit, vel ex fabulis romanenſibus antiquioribus colligere poſſumus, quæ morum & ætatis imagines, nobis feminas principes ante oculos ponunt, vulnera heroum amatorumque deligantes, ſananteſque, ut ſic ex chirurgiæ exercitio magna ipſis gloria tribuatur. Tandem vero ii, qui hanc artem præ aliis exercebant, in corpus peculiare coaluerunt, & hoc pro iſtius temporis more & religione S. Coſmo & Damiano ſacrum eſſe voluerunt; id quod nonnulli Ludovico S. alii vero Philippo Pulchro imperante, factum fuiſſe contendunt. Leges vero & Statuta, quæ hodie ſuperſunt, Anno MCCLXXVIII. ſancire ſibi cœperunt chirurgorum magiſtri; quo circiter tempore medicina, quæ antea a magiſtris artium ad phyſicen relata, aliquo modo exponebatur, facultas ab aliis ſeparata, conſtituta fuit. Chirurgos vero eo tempore medicis nullo modo ſubjectos fuiſſe, eoſque, ſi quid forte imperaverint iis medici, omne recuſaſſe imperium, veriſimile eſt. Ipſorum autem medicorum auſpiciis poſtmodo factum eſt, ut novum genus chirurgorum exſurgeret, caputque deinde altius efferret, inprimis cum illorum imploraret operam, ſeque ab ipſis inſtitui, formarique pateretur. Tonſores enim, alias barbæ & capillorum curam gerentes, forficulæ novaculæque uſum ad chirurgiam tranſtulerunt, hancque intercedente facultatis auctoritate ubique exercuerunt, qui ideo & nomine chirurgorum tonſorum, vel elegan-

(*a*) Nec Presbyteris nec uxoratis medicinam legere integrum erat, abſque diſpenſatione: & Baccalaurei, antequam ad legendum curſum admittebantur, jurare debebant, ſe non uxoratos eſſe, nec Chirurgicos manualiter operantes. Sed anno MCDIII. facultas diſpenſavit. Vid. Bulæum T. IV. p. 91. & p. 542. Reformatione vero Univerſitatis a Cardinale Tuttavilleo anno MCDLII. inſtituta, vetus hoc ſtatutum, quo conjugati a regentia in facultate Medicinæ prohibebantur, impium & irrationabile reputatum fuit, l. c. p. 568. Uxorati autem Magiſtri in facultate artium privati ſunt adhuc anno MDLXXXVII. omni jure ſuffragii & omni magiſtratu. Nec non Decretalium Doctoribus anno MDLXXXIX. a facultate artium & Theologiæ, ut & Rectore matrimonium interdictum fuit, diſſentientibus tamen medicis. p. 797. & 803. Obiter notamus medicos & heic primos fuiſſe, qui a præconceptis opinionibus & conditione Clericorum defecerunt.

tiæ causa, chirurgorum a tonstrina superbiebant. (*a*) Alii vero chirurgi, qui Anno MDXVI. post multas, quas cum ordine medico agitaverant, controversias, tandem communi & solenni omnium consensu, horum *discipuli & Scholastici* declarati, & in *academiæ gremium recepti* fuerant, tandem Anno MDLI. a medicis deficere, & magnam denuo sibi auctoritatem conciliare studuerunt, quintam in Universitate Parisiensi facultatem formaturi: Res quoque eo pervenit, ut Anno MDLXXXII. litteras a Pontifice Romano Gregorio XIII. exhiberent, quibus hoc suum institutum probare & confirmare conabantur. Rectorem quoque aliquoties eorum conventibus, & promotionibus interfuisse, certum est. Medici ut hos conatus everterent, omnes artes machinasque adhibuerunt, & quemadmodum de quodam du Four Medico & Rectore Academiæ testatur *Bulæus*, *tantum laboris sumserunt*, *quantum si de propria salute*, *de vita*, *de fortuna ageretur*. (*b*) Veritati consentaneum est, hanc causam non plane dijudicatam fuisse: Chirurgi tamen ad hanc usque ætatem, chirurgiam & anatomen, non solum in theatro ad S. Cosmum, sed & in nosocomiis, publice docendi libertatem conservarunt, etsi ut cum medicis, quos omnino magistros venerantur, pari passu ambularent, & iisdem in academia juribus fruerentur, impetrare non potuerunt. Ii vero, quibus a tonstrina nomen erat, nunc cum reliquis, nisi fallor, in eamdem societatem coaluerunt; cum jam anno MDCX. quidam ex illorum numero a chirurgis fuerint recepti. Quod vero hujus artis magistri adhuc magno in pretio habeantur, vel exinde colligere possumus, quod in nova scientiarum Academia a Ludovico XIV. fundata, locum non infimum occupent. Chirurgia itaque, si illius antiquitatem, dignitatem, cum reliqua medicina nexum, & quam toti generi humano impertitur, utilitatem, spectemus, non contemnenda nec flocci habenda videtur.

(*a*) Vid. Pasquier l. c. L. IX. Cap. XXX. p. 859. seq.

(*b*) Vid. Pasquier loc. cit. Bulæus Tom. VI. pag. 70. 447. 752. 757. 767. 803.

JO: ZACHARIÆ PLATNERI

DISSERTATIO

DE FISTULA LACRYMALI.



EXPLICATIO FIGURARUM.

Fig. I. Syrinx Anelliana. (*a*) Orificium minimum. (*b*) Epiſtomium, in hac figura non nihil retractum.

II. Specilla Anelliana, quorum extremitates (*a*) globulis exiguis munitæ ſunt.

III. Inſtrumentum ferreum, quod comprimendo ſacco lacrymali inſervit. (*a*) Nodus qui proxime tumori incumbit. (*b*) Verticillum (*c*). Trochlea, qua nodus (*a*) fortius admovetur. (*d*) Crus ſuperius quod in frontem adſurgit. (*e*) Uncus cum quo ligamentum (*f*) ex corio confectum connectitur, ut ſic inſtrumentum in capite firmetur. (*g*) Faſcia ſerica qua corium circumvolutum eſt.

IV. Scalpellum falcatum.

V. Scalpellum, quo Petitus utitur. (*a*) Scalpellum anceps myrtiforme. (*b*) Scalpellum rotundum & obtuſum, ad removenda integumenta, & dilatandum vulnus. (Gallis Dechauſſoir.)

VI. Inſtrumentum quo os lacrymale pertundi poteſt. (Pouſſoir.)

VII. Specillum ſulcatum, (ſonde creuſe) quo commode os lacrymale perforatur. (*a*) Cuſpis & latera cultellata.

VIII. Cannula argentea, ora (*a*) inſtructa, qua foramen apertum tenetur.

IX. Tubulus plumbeus, qui in naribus relinquitur, & integumentis faciei obtegitur. (*a*) Orificium ſuperius quo lacrymæ ex meatibus lacrymalibus excipiuntur, (*b*) inferius, quo lacrymæ ad nares vehuntur.

X. Lamina argentea, qua oculus munitur, quando os carioſum aduritur. (*a*) medium ejus quod cavum eſt, pro excipiendo bulbo oculi (*b*), foramen quod angulo interno oculi reſpondet, & per quod cauterium adplicatur.

XI. Infundibulum ferreum (entonnoir) quo ferramentum ignitum excipitur.

Fig. XII. Ferramentum , quo ignito os aduritur .

XIII. Scalprum ad rodendam cariem .

XIV. Novum inſtrumentum , a Woolhouſio inventum , quo cornea in chirurgia hypopii commode perforatur . Mentionem ejus facit Celeberr. Heiſterus in Chirurgiæ Edit. Nov. pag. 526. Figura vero deſideratur . (*a*) Cuſpis triangularis & ad ſuperiora paululum reflexa , ne iridi vis inferatur .



Q. D. B. V.

PROOEMIUM.

NUlla forte externarum, quibus corpus nostrum animale affici solet, læsionum, tot & tantis implicita fuisse dubiis, & tam multas inter eos, qui rerum harum periti sunt, lites excitasse videtur, quam theoria & curatio fistulæ lacrymalis, morbi non adeo infrequentis & valde molesti, & qui sæpe refractariæ admodum naturæ esse solet. Ortum vero sine dubio traxerunt hæ, quibus laborat, difficultates, præcipue a minus sufficienti cognitione partium anatomica, harumque structuræ, & usus, cui in œconomia animali inserviunt; ad quæ accessit, quod varia denominatio morbis natura sua multum inter se discrepantibus, imposita, illa tamen mox confusa fuerit, ut indistincte omnibus ulceribus & læsionibus, quæ interstitium, quod inter oculos & nares positum est, occupant, idem nomen vulgo convenire crederetur. Hactenus tamen viri celeberrimi, & inter hos omnium princeps Excellentissimus HEISTERUS, Professor olim Altdorfinus, nunc Helmstadiensis doctissimus, in eo desudarunt, ut ea, quæ ad fistulam lacrymalem referuntur, clariora redderent, & distinctius explicarent, cui rei novum, quod Anellianum celebratur inventum, occasionem dedisse videtur. Et merito Celeberrimo HEISTERO acceptum ferre debemus, quod hanc, quæ elegans admodum est & utilis enchyresis, qua ductus lacrymales specillo explorantur, & liquore conveniente per syringam, ad hunc usum accommodatam, irrorantur, omnium primus apud nos exposuerit, propriisque observationibus illustraverit, id quod tum in Dissertatione de Nova methodo curandi fistulas lacrymales, *Alt-*

dorfii Noricorum anno MDCCXV. ventilata, *tum in* Chirurgia, *nunc altera vice edita*, *quæ in omnium chirurgiæ studiosorum manibus versatur*, *saltem versari debet*, *ab eo factum esse constat. Cum vero Celeberrimus & Doctissimus Ophthalmiater*, JOH. THOMAS de WOOLHOUSEN, *modum excogitaverit*, *quo fistulæ lacrymales veræ*, *quæ ab aliis completæ dicuntur*, *in quibus ductus lacrymales aliæque vicinæ partes omnino erosæ & destructæ sunt*, *ita ut Anelliana methodus in curatione minus efficax deprehendatur*, *persanari queant; rem non ingratam fore harum rerum peritis existimo*, *quando illam*, *quam a laudato* WOOLHOUSIO *accepi methodum*, *quæ reliquarum omnium*, *quæ hactenus in usu fuerunt curationum*, *& certissima & constantissima est*, *nunc pace & consensu ejus*, *publici juris facio*, *& illam chirurgorum ulteriori experientiæ magis ac magis perficiendam commendo. Necesse etiam fore videtur*, *ut ea*, *quæ ad harum rerum cognitionem spectant*, *paulo altius repetantur*, *& iis*, *ad quos non omnia*, *quæ huc usque evulgata sunt scripta pervenerunt*, *distinctius exponantur. Illam tamen culpam quam longissime a me remotam cupio*, *qua crambem bis coctam apposuisse videar*, *aut plagii*, *quod itidem procul esse volo*, *temere accuser. Quod si vero necessitate adductus ab aliis Celeberrimis Viris*, *quos de reliquo omnino veneror*, *dissenserim*, *illud certe non contradicendi aut lacessendi*, *sed veritatis studio fieri*, *omnibus erit perspicuum*, *ut ideo & id mihi pollicear*, *eos pro sua humanitate meum*, *quo ab iis secedo*, *dissensum eodem animo laturos*, *quo aliorum*, *qui eos antecesserunt opiniones reliquerunt*, *cum & ego nihil humani a me alienum existimem. Det Deus omnia feliciter!*

DISSERTATIO
De Fiſtula Lacrymali.

§. I.

CUm itaque de fiſtula lacrymali agere inſtituimus, ſcopus quidem, quem nobis præfiximus omnino poſtulare videtur, ut quid per fiſtulam in genere ſic dictam intelligi debeat, ſtudioſius exponamus. Nomen latinum, græce dicitur σύριγξ, a cavitatibus iſtis oblongis & induratis, quæ in longum magis quam in latum ſerpunt, & aliquo modo cum arundinum, & aliis proprie dictis fiſtulis conveniunt, originem ſuam ſine dubio traxit; unde & nonnulli, quibus Germanica civitate donatum vocabulum *die Fiſteln*, minus placet, illud per *Rohr-Schaden*, explicuerunt. Eſt vero fiſtula ulcus manans & ſordidum, quod ſinu vario & multiplici, profundo, calloque obducto ab aliis diſtinguitur ulceribus. Hoc quidem extra omnem controverſiam poſitum eſt, fiſtulam ad ulcerum genus referri; quæ ulcera, quomodo a vulnere, abſceſſu & aliis partium læſionibus differant, prolixe excutere, hujus loci non eſt. Id ſcire ſufficiat, ulcus eſſe ſolutionem continui, per corruptelam lentam & ſanioſam, qua non ſolum textura partium ſolidarum ſenſim ac ſenſim deſtruitur, & in mucoſum ſqualorem convertitur, ſed & humorum craſis circa confinia, in ſaniem ichoroſam, acrem ut plurimum ac rodentem, mutatur. Oriuntur vero ulcera maxime in partibus, quæ minori ſanguinis crudioris affluxu gaudent, unde membranæ & glandulæ frequentius iiſdem ſubjiciuntur quam muſculi; niſi quod contuſiones, abſceſſus, immo & vulnera negligentius & perverſe tractata, etiam in partibus carnoſis, aliquando ulcera, & ex his ſucceſſu temporis ortas fiſtulas relinquant.

§. II.

Differentia, qua fiſtulæ ab aliis ulceribus diſtinguuntur, non antiquitus ſolum, ſed & his noſtris temporibus, communi con-

sensu, vix paucis exceptis, in sinubus & callo posita fuit. Per sinus autem ulcerum cavitates denotamus, quæ in profundum reptant, ut orificium ut plurimum angustius, interiora vero ampliora deprehendantur, in quibus humores acres & ichorosi diutius subsistere solent. Hoc vero sinu, fistularum naturam nondum absolvi, sed & callum ad eamdem requiri, nunc propter ea, quæ inferius exinde probare volumus, & quia a nonnullis in dubium vocari videtur, paulo rectius explicabimus. Est vero callus, qualis in fistulis conspicitur, concretum quoddam præternaturale, durum, membranaceum, aliquando ad cartilaginis naturam accedens, maximam partem doloris expers, quo superficies ductuum sinuosorum in fistula induitur, quod vel a colluvie humorum acriorum fibras partium continuo vellicantium, vel a perversa chirurgorum tractatione oriri solet. (*a*)

(*a*) PAULUS ÆGINETA *Lib. VI. Cap.* 77. pag. 204. Edit. Bas. 1538. *ὁ δὲ τύλος νεκρά τίς ἐστι καὶ λευκὴ καὶ ἄνικμος σὰρξ, διὸ καὶ ἀνώδυνος, μήτε φλεβὸς μήτε νεύρου διατείνοντος εἰς αὐτήν.*

§. III.

Callum vero universi fere ab omni ætate auctores, qui de re chirurgica scripserunt, fistulæ tribuerunt, & eo ipso illam ab alio ulcere & sinu simplici, quem Græci *κόλπον* appellarunt, (*a*) distinxerunt. HIPPOCRATES in libro de fistulis, illud modo fistularum genus, quod ad sedem oritur, & frequentissimum est, in animo habuit, hoc tamen postquam, quomodo ligatura extirpandum sit, edoctus est, æris florem per septem dies, (*ἐν ταύτῃσι γὰρ μάλιστα ὁ χιτὼν τῆς σύριγγος σήπεται*) ut fistulæ tunica, per quam callum designare voluit, consumatur, adplicandum suadet. (*b*) CELSUS, qui suam in his rebus diligentiam omnibus probavit, hanc fistulæ dedit descriptionem: *Nonnunquam autem ex ejusmodi abscessibus, & aliis ulcerum generibus, fistulæ oriuntur: id nomen est ulceri alto angusto calloso*. (*c*) Cum eo convenit GALENUS, (*d*) qui præ aliis hoc egisse videtur, ut omnia morborum genera distincte proponeret & ab aliis separaret, nec non qui hunc in plurimis secutus est, PAULUS ÆGINETA. (*e*) AETIUS accurate satis fistulas ani ab ulceribus proserpentibus & depascentibus, quæ illas prægrediuntur, & quidem per callum illis proprium, separavit. (*f*) ORIBASIUS spondylii radicem ad callos fistularum tollendos commendat: (*g*)

ita nullum ex veteribus artis medicæ doctoribus invenire licet, qui callum non pro essentiali fistulæ proprietate habuerit.

(a) GALENUS Comment. II. in Hippocratem περὶ ἰατρείε Text. 27. T. XII. Edit. Charter. pag. 64. ἄχρι μὲν ἂν ανασόμωσιν ἢ πρὸς τὴν ἐκτὸς ἐπιφάνειαν τὸ ὑπο διακείμενον μόριον, ἀφεςάναι μὲν γὰρ αὐτὸ λέγεται, τὸ δὲ κατ' αὐτὸ πάθος ἀπόςημα καλεῖται. ςομωθέντος δὲ αὐτῦ κατά τι μέρος, ὡς ἐκκριθῆναι τὸ περιεχόμενον ὑγρὸν, ἐκέτι ἀποςήματος πάθος, ἀλλ' ἤδη κόλπος ὀνομάζεται. Et clarius Libro de Tumoribus præter naturam Cap. IV. Tom. VII. Edit. Chart. pag. 316. Ὅταν, ἀποδείξῃ τὰ σώματα τὸ πῦον, ἀποςήσῃ τε καὶ διαςήσῃ τῶν ὑποκειμένων τὰ περιέχοντα, κἄπειτα κενωθέντος αὐτῦ καθ' ὅντινα ἂν τρόπον ἀδυνατήσει τὰ διαςάντα τὴν ἀρχαίαν ἀπολαβεῖν κατάςασιν, ὀνομάζεται τὸ πάθος κόλπος. & de Methodo medendi, ad GLAUCUM Lib. II. Cap. X. T. X. p. 385. Ὅταν δ' ἐπὶ πλέον ἀκόλλητον ᾖ τὸ δέρμα τοῖς, ὑποκειμένοις σώμασι, κόλπον ὀνομάζεσι τὸ τοιῦτο πάθος quæ verba GALENI κατὰ τόδε sequitur ÆGINETA Lib. IV. Cap. 28. p. 151. Ὅτε τὸ παρακείμενον δέρμα τοῖς ἕλκεσιν ἐπὶ πλέον ἀκόλλητον ᾖ τοῖς ὑποκειμένοις σώμασιν κόλπον τὸ τοιῦτο πάθος ὀνομάζεσι.

(b) Τὸ σήπειν Hippocrati non saltem putrefactionem, sed & concoctionem & quamlibet consumtionem significare annotavit FOESIUS Oeconom. Hippocratis pag. 562.

(c) CELSUS Lib. V. Cap. 28.

(d) In Definit. Medic. Def. 421. Tom. II. Edit. Chart. pag. 275. σύριγξ ἐςὶν ὑποφορὰ τυλῶδης, ςενὴ καὶ ἐπιμήκης. ἔσθ' ὅτε καὶ σκολιωμένη ἀναπόλωτον ἔχεσα τὸ ςόμιον, δι' ὃ ὑγρὸν κατά τινας καιρὸς ἐκκρίνεται.

(e) Lib. IV. Cap. 4. pap. 152. Edit. Basil. ἡ σύριγξ κόλπος ἐςιν τετυλωμένος, ἐξ ἀποςημάτων τὰ πολλὰ συνιςάμενος ἐκ μεταφορᾶς τῶν καλαμίνων συρίγγων ὀνομασμένος. & Lib. VI. Cap. 77. pag. 204. σύριγξ κόλπος ἐςὶ τετυλωμένος πως ὡς ἀνώδυνος, ἐν τοῖς πλείςοις τῶν μορίων συνιςάμενος.

(f) AETIUS Tetrabiblo IV. Serm. II. Cap. 10. & 11. pag. 687. Edit. Stephan. Artis Medicæ scriptorum Principum.

(g) ORIBASIUS Synopseos L. VII. Cap. XXX. pag. 113. Edit. Steph.

§. IV.

Inter Arabes principem quasi locum tenet AVINCENNA (a) quem unum ideo etiam ex omnibus nominamus. Hic de ulceribus generatim locutus, fistulæ mentionem facit his verbis: *Ulcus quod profunditatem habet, non evacuatur, quin aut jam indurata sit caro circumdans ipsum, & nominatur fistula, & est sicut canna penetrans in membrum, aut non induratur aliquid, & nominatur absconsio & caverna*. Ex iis autem, qui propius nostra tempora attingunt scriptoribus, omnibus notus est GUIDO a CAULIACO Montpessulanus, (b) qui fistulam esse contendit: *Ulcus profundum, cavernosum, cum callosa duritie a parte interiori, a qua procedit ut plurimum sanies virulenta*. Cum his conveniunt verba BRUNI LONGOBURGENSIS: (c) *Fistula est ulcus profundum, angustum cum nodositate & duritie carnis ipsam circumdantis, & est sicut canna vel*

penna anseris penetrans in membrum. Ipsa hæc verba fere retinuerunt FRATER THEODORICUS, (*d*) LANFRANCUS MEDIOLANUS, (*e*) LEONHARDUS HERTAPALIA (*f*) aliique. Adhuc JOH. TAGAULTIUS, (*g*) qui ulcerum differentias & naturam studiose satis persecutus est, audiri debet: *Cavernosum ulcus appellant, cujus orificium strictum est atque angustum, profunditas vero latior, & sensum effugiens, sive occulta, multosque anfractus habet, & cuniculos, sive vias hinc inde discurrentes, citra tamen callositatem & duritiem. Atque hoc uno ulcus cavernosum a fistula dissidet, quamvis promiscua turba ejusmodi ulcera omnia cuniculosa fistulas nominent, cum tamen fistula proprie ulcus sit altum, angustum & callosum Galeno, Celso, Aetio & Paulo: itaque quod profundum & cavernosum ulcus recentiores chirurgi appellant, id latini apposite sinum, græci colpon nominant*. & alibi (*h*): *Callositas cum forma fistulari est differentia essentialis fistulæ;* ut nunc MARIANUM SANCTUM BAROLITANUM, (*i*) JACOBUM GUILLEMÆUM, (*k*) PAREUM, (*l*) THEVENINUM, (*m*) aliosque taceamus. Ex multis recentiorum nominamus saltem VERDUCCIUM, *n*) CLERICUM, (*o*) JOSEPHUM de la CHARRIERE, (*p*) & MURALTUM; (*q*) reliquos omnes, ne nimis prolixi simus, silentio prætermittimus.

(*a*) L. IV. Fen. IV. Tr. III. pag. 875.
(*b*) In Chirurgia, quam Anno 1363. primum evulgavit, olim in Academia Parisiensi sola hæc digna judicabatur, quæ Medicinæ & Chirurgiæ studiosis prælegeretur.
(*c*) In Chirurgia Magna L. I. Cap. XV.
(*d*) Episcopus Cerviensis Ordinis Prædicatorum in Chirurgiæ Lib. III. Cap. I.
(*e*) In Chirurgia Parva Cap. XII. & in Chirurgia Magna Cap. XII.
(*f*) De ulceribus Cap. X.
(*g*) Institut. Chirurgicar. L. III. Cap. IV.
(*h*) Eod. libro Cap. XVIII.
(*i*) In Libello Quidditativo de modo examinandi Chirurgos.
(*k*) JAQ. GUILLEMEAU Oeuvres de Chirurgie L. VIII. p. 191.
(*l*) Lib. XII. Cap. XXI. in Uffenbachii Thesauro Chirurgiæ pag. 292.
(*m*) Oeuvres de Thevenin pag. 82. & p. 495.
(*n*) Pathologie de Chirurgie T. I. Chap. I. Art. III. p. 20. & Chap. XVII. p. 237.
(*o*) Le Clerc Chirurgie complete Chap. XVIII. p. 267.
(*p*) Traité des Operations de Chirurgie Chap. XX. p. 149.
(*q*) *Anleitung zur Bund-Artzney*, Cap. XXXIV. p. 44. *Handberckungen der Bund-Artzney*, p. 164.

§. V.

Illi itaque, qui callum in fistulis requiri negant, has aliis ulcerum generibus commiscent, cum tamen omnino e re esse videatur, ut hæc omnia bene discernantur, quia plane aliis remediis in fistularum, quæ callo obsitæ sunt, curatione opus est, quam in cujusvis ulceris simplicis, vel sinuosi tractatione. Nec illo se excusare poterunt, quod per fistulam ani vulgo quodvis ulcus, partes istas occupans, designari soleat; quia non solum hæc ulcera raro sine callo, quo ipso jam ad fistulas referri debent, reperiuntur, tam propter loci naturam, & humorum, ex quibus is facile generatur copiosum adfluxum, quam ægrorum intempestivam verecundiam, qua non nisi summa necessitate coacti, ad auxilia chirurgorum confugiunt. Præterea etiam in rebus hisce, quæ quoad indolem suam adeo differunt, accuratior paulo distinctio, & nominum a longo tempore illis impositorum usus, non adeo contemnendus videtur; & mallem sane cum veteribus artis salutaris statoribus, quam cum vulgo loqui. Nec facile paulo exercitatior chirurgus, abscessum simplicem, vel in ano, vel in quacumque corporis parte ortum, fistulæ loco habebit, nisi vel lucro vel famæ inhians, aliis morbi gravitatem persuadere velit, ut sic, si omnia bene perpendimus, extra omne dubium sit positum, fistulæ naturam callo absolvi, & a reliquis ulceribus distingui.

§. VI.

Hoc vero etiam in fistulæ lacrymalis theoria, ad quam nunc propius accedimus, obtinebit; necessitas vero postulare videtur, ut succinctam istarum partium, quæ hoc morbo afficiuntur, delineationem præmittamus. Equidem nos hoc labore commode supersedere posse, forte aliquis existimaverit, cum illud jam prolixe & satis accurate ab aliis factum videamus; *(a)* attamen, quia ante aliquod tempus novæ de his partibus controversiæ exortæ fuerunt, non adeo incongruum erit, si & illas paucis attingimus, & in gratiam eorum, qui his auctoribus destituuntur, brevem descriptionem præmittimus. Omnibus cognitum est, oculos humore aliquo indigere, quo, ut eorum motus facilior sit, irroretur, secernitur hic ex glandula illa, quæ ad orbitæ limbum, in superiori oculi parte, prope angulum externum sita est, & sub palpebra superiori ductus aliquot excretorios emit-

tit. Aliquid etiam conferre videntur copiosæ istæ minores glandulæ, sebaceæ dictæ, quas HENRICUS MEIBOMIUS primus detexit & descripsit, a quo & Meibomianæ ab anatomicis vocari solent: (*b*) Palpebrarum extremitatibus adjacent illæ, ut ex iisdem humor facile exprimatur, qui tamen in cadaveribus spissior observatur quam in vivis, & nuper admodum demortuis. Nonnulli his organis addiderunt tertiam glandulam, quam lacrymalem minorem appellaverunt, propter minorem ejus molem, quæ in majori sive interno oculi cantho conspicua est. Sed recentiores observarunt, eamdem molem potius carnosam esse, & in homine alii, quam secretionis negotio inservire; ut mox ostendemus. Isti autem humores, quorum magna portio calore naturali dissipari videtur, ut rursus absorbeantur, natura provida viam ad nares patulam construxit, subtilem admodum & artificiosam, quæ propria fistulæ lacrymalis sedes est. Conspiciuntur ad extrema tarsi utriusque palpebrarum, prope angulum majorem oculi, exilia duo foraminula, quorum principia subtili admodum, ad cartilaginis naturam accedente annulo cinguntur; sunt vero orificia ductuum minorum, qui ex utraque palpebrarum, ad angulum internum oculi, nares versus, concurrunt, & ibi in unum truncum coëunt. Vocantur vero hi tenues admodum canales vulgo ductus lacrymales, ab aliis, propter figuram, quam referunt, cornua limacum, ab aliis meatus lacrymales, & ab aliis denique canales lacrymales laterales: parum tamen ad rem facere videtur, quo nomine aliquis istos insignire velit. Quando in unum coaluerunt canalem, qui deinde amplior fit, & saccum lacrymalem constituit, angulum cum ductu nasali describunt, qui acutus magis, in situ suo naturali, quam rectus deprehenditur. Saccus enim lacrymalis, qui ab ANELLO infundibulum vocatur, ad interiora narium, perpendiculari fere meatu descendit, ita tamen, ut sensim ac sensim angustior fiat, donec circa ossa narium, quæ ab anatomicis turbinata appellantur, inseritur.

(*a*) V. la Nouvelle Methode de guerir les fistules lacrymales par MANEL. à Turin 1713. pag. 27. quem secutus est Celeb. HEISTERUS in Dissert. c. Cap. II. pag. 10. MORGAGNI Adversaria Anatomica I. p. 29. & quæ nuper accessit JOH. BAPTISTÆ BIANCHI Dissertatio Epistolaris de ductuum lacrymalium novorum anatome, usibus, morbis, ac curationibus ad JOSEPHUM LANZONI, Prof. & Medicum Ferrariensem. Vide hanc in MANGETI Thea-

tro Anatomico T. II. L. IV. Cap. III. pag. 351. & prolixam in hanc BIANCHI Dissertationem censuram in Morgagni Adversariis Anatom. VI. Animadvers. XXXIII. p. 40. seqq.

(b) Vid. HENRICI MEIBOMII Epistolam ad Joelem Langelottum de Vasis Palpebrarum novis, Helmstadii 1666. editam. Obiter notamus, has glandulas frequentius, in primis post variolarum decursum, refractariis valde exulcerationibus tentari, ut limbi palpebrarum rubeant, doleant non raro, & perpetua sanie ulcerosa madeant.

§. VII.

Notari adhuc mereretur, humorem huncce, qui, si copiosior fit, limites palpebrarum transcendit, & per genas lacrymarum nomine delabitur, in motu suo per has vias variis adjuvari organis minutissimis. In hominibus enim, nam in brutis rem se aliter habere constat, ista caruncula, quæ inter orificia ductuum lacrymalium posita est, & quam alii falso glandulam esse crediderunt, nulli alii usui inservit, quam ut conica sua, qua gaudet, figura, fluidum illud ad ista orificia semper hiantia depellat; cui usui etiam pellicula carnosa, quæ semilunaris figuræ est, & ante modo dictam carunculam in albo oculi conspicitur, destinata videtur. Ipsarum etiam palpebrarum, perpetuo nictantium, motus, multum ad hunc fluidi lacrymalis descensum confert. De sacco lacrymali vero notandum, quod ejus fibræ cum pericranio & tunica adnata arcte cohæreant, ut ab his ortus videatur: quare etiam hæ partes ex mutuo hoc consensu facile afficiuntur, ut sic ex ophthalmiis viæ lacrymales lædantur, quemadmodum & harum inflammationes in oculis exquisitum doloris sensum excitant. Cl. BIANCHI quidem nova quædam ligamenta, quibus saccus in situ suo naturali contineatur, sibi invenisse visus est: Celeberrimus tamen MORGAGNI monet, has non nisi periostii propagines esse, quæ ideo peculiarem denominationem haud mereantur. Saccus vero, qui harum partium cavarum amplissimus est, tandem in canalem angustiorem desinit, qui ductus nasalis vocatur, quia liquidum lacrymale ad nares vehit. De hujus vero structura novæ lites inter supra laudatos auctores actæ fuerunt. BIANCHI enim vult, hunc canalem in medio suo decursu angustari, & denuo juxta suam in nares insertionem ampliari, ut sinum quemdam & pelvim quasi constituat. Prope ejus extrema valvulam quoque semilunarem se deprehendisse contendit, quæ quidem ductum illum totum non occludat, cum unica saltem sit, & ejus magnitudo cavitati illi ca-

nalis nasalis rursus dilatati non exacte respondeat, qua ex causa etiam stilum per nares immissum facile ad superiora adigi, & reliqua: quæ figuris æneis illustrat & lectorum oculis sistit: MORGAGNI vero hæc omnia, haud immerito, in dubium vocat. Illam enim novam, quam BIANCHI canali nasali tribuit, expansionem, prorsus negat, quare nec facile stilus per inferiora, in statu quidem naturali, urgeri queat. De valvula vero monet, se illam numquam invenisse, quamvis in quibusdam cadaveribus, prope orificium inferius ductus nasalis, minorem aliquam membranarum, quibus nares vestiuntur, duplicaturam offenderit, quæ tamen pro vera valvula non sit habenda: nobis tempus, & frequentior cadaverum dissectorum copia majorem certitudinem promittit, qui & hæc BIANCHI inventa nos numquam vidisse, ingenue fatemur. Quidquid autem horum sit; ductus nasalis se immergit in canalem osseum, in quovis cranio facile conspicuum, qui in animalibus brutis, quibus facies oblonga est, & in rostrum desinit, etiam in majorem longitudinem porrigitur. Componitur vero ex osse unguis, sive lacrymali dicto, & ex osse maxillæ superioris, cui a principio totus insculptus deprehenditur. Magna tamen ductus nasalis, & quidem inferior ejus portio, sola interiori narium tunica contegitur, superior vero & exterior, non nisi communibus faciei integumentis, cute & pinguedine, occultantur, quibus fibræ quædam obtingunt, quæ a musculo orbiculari oculi, qui juxta hunc locum tendinosus fit, procedunt. Alia, de quibus copiose satis & subtiliter inter hos anatomicos disputatum est, nunc, quia nostro scopo, & usui chirurgico minus inservire videntur, studio prætermittimus.

§. VIII.

Has vero partes veteribus quidem cognitas, & a pluribus etiam recentiorum descriptas fuisse, omni prorsus dubio caret, quamvis, quod sæpius fieri dolemus, cognitio hæc anatomica, per longum tempus inutilis, & chirurgicæ curationi fistularum, aliorumque morborum, quibus hæ partes tentantur, parum lucis ante STAHLII & ANELLI inventum attulerit. Locus equidem, quem MORGAGNI (*a*) ex ARISTOTELE allegat, obscure de cognitione harum viarum testatur. Luculentiora sunt verba GALENI (*b*) & VEGETII (*c*) quos earum structura minime latuit.

FALLOPIUS (*d*) vero longe accuratius earum texturam delineavit, nec non ejus discipulus, JOH. BAPTISTA CARCANUS. (*e*) Alios, quos ab auctoribus hisce passim allegatos legimus, nunc mittimus (*f*). Celeberrimus vero STAHLIUS primus fuisse videtur, qui harum partium structuram meditatus, ex cognitione anatomica viarum lacrymalium morbis præsidium, & novam curandi methodum invenire studuit. (*g*) Chordam enim chelyos, cujus apicem cera imbuerat, per punctum lacrymalem immisit, quamvis, id quod & HEISTERUS & MORGAGNI (*h*) notarunt, illud non ideo egerit, ut infarctum horum ductuum tolleret, sed ut incisionem juxta chordæ decursum dirigeret. Hanc tamen methodum ulterius perfecit DOMINICUS ANELLUS, Chirurgus Gallus, qui & ideo multam laudem meretur. De ejus vero inventis, & novis quibus usus est instrumentis, mox uberior dicendi erit occasio.

(*a*) MORGAGNI Adverf. Anatom. VI. Animadverf. 65. p. 83. allegat Aristotelem de Generat. Animal. L. II. C. V. Fœcundarum mulierum probationem fieri etiam illitu, ut colores oculis impositi salivam colorent oris; nam nisi hæc ita fiant, meatus corporis, per quas excrementum decidit, confusos, obseptos & obcœcatos esse significantur. Verba hæc loco quidem citato haud reperiuntur.

(*b*) GALENUS de usu partium L. X. Cap. XI. T. IV. Edit. Chart. p. 545. καὶ πρὸς τούτοις ἔτι τὰ κατ' αὐτὰ τὰ βλέφαρα λεπτὰ πάνυ τρήματα μικρὸν ἐξωτέρω τοῦ μεγάλου κανθοῦ. περαίνονται γὰρ ἄχρι τῆς ῥινὸς καὶ ὑγρότητα λεπτὴν ἐν μέρει δίδωσί τε καὶ λαμβάνει.

(*c*) Vegetius in Mulo Medicina L. II. Cap. XXI. pag. 63. Aliqui Auctores dixerunt: si dexter oculus suffusionem acceperit, vel album incurrerit, dextram partem naris, si sinister, sinistram diligenter inspiciet. In ipsa callositate narium foramina subtilia inveniet, quibus tenuis inserenda est fistula, per quam ille, qui curare debet, os plenum vino insufflet, ut merum per foramen illud penetret, quo facto oculus incipiet lacrymare.

(*d*) FALLOPIUS Observat. Anatom. pag. 426. Anatomici prætermisere duo foramina parva, in angulo interno posita, quorum unum est in palpebra superiori, alterum in inferiori, in viventibus adhuc hominibus, si quis inspicere voluerit apparentia. Quæ foramina habent meatus, qui sub caruncula ἐγκανθίδος vel ἐπικανθίδος dicta uniuntur in quemdam communem sinum, in narium cavitatem desinentem, per canalem proprium in osse squamoso, quod internum angulum occupat, insculptum. Per hos meatus major lacrymarum pars, ut ego in fletibus mulierum observavi, ad oculos emanat, ipsorumque sinus aliquando exulceratur, fitque, collecta sanie, species illa ulceris, quæ fistula lacrymalis dicta est. Hæc sanies, si dum collecta est, exprimatur sinus, ita manifeste excernitur per meatus dictos in internum oculorum angulum, ut nihil manifestius conspici possit. Confer. ejusd. Tract. de Vulneribus peculiaribus Cap. VI. p. 243.

(*e*) Vid. MORGAGNI loc. cit. p. 82. Carcani Opuscula valde rara esse indicat.

(*f*) v. g. BERENGARIUS cujus verba vide in Morgagni Adverſ. I. §. 22. p. 27. Fabricius ab Aquapendente in Oculi Hiſtoriæ P. II. Cap. XIII. pag. 197. Edit. Lipſ. Ejuſd. Obſervat. Chir. pag. 18. Edit. Patav. de anno 1647. & Edit. Lugdunenſ. nov. p. 434. NICOLAUS STENO in Obſervat. Anatomicis de glandulis oculorum novis p. 91. nec ſilentio prætereundus eſt HENRICUS MEIBOMIUS, qui in Epiſtola ſupra dicta, & in Diſſertat. de fluxu humorum ad oculos naturali ac præternaturali, hujuſque curatione, has partes accurate deſcripſit, & his & aliis auctorum locis illuſtravit.

(*g*) In Programmate de Fiſtula lacrymali, Diſſertationi de Affectibus oculorum annexo & Anno 1702. edito.

(*h*) HEISTERUS in Diſſert. ſ. c. p. 7. & 8. MORGAGNI Adverſ. Anatom. VI. p. 82.

§. IX.

Fiſtula vero lacrymalis, cujus heic ſedes eſt, ita conſiderari debet, ut ab aliis affectibus, quibus ductus lacrymales affliguntur, qui tamen proprie ad fiſtulam nondum referri debent, caute diſtinguatur. Quod vero de fiſtula generatim dicta præmiſimus, nullum ulcus ad fiſtularum genus referri debere, niſi jam callo induratum ſit, & heic de fiſtula lacrymali obtinebit locum. Hactenus quidem, quod negandum non eſt, omnes fere valetudines, quæ meatus lacrymales obſident, promiſcue fiſtulæ fuerunt appellatæ, quas, ut confuſioni aliquam medelam afferrent, in completas & minus completas, aliaſque ſpecies rurſus diviſerunt; naturam vero fiſtulæ lacrymalis in exulceratione horum ductuum, in primis vero ſacci lacrymalis poſuerunt. Nobis vero eſt *fiſtula lacrymalis*, ulcus manans, ſinuoſum & calloſum, quod canales lacrymales, & ſic dictum ſaccum, una cum partibus, quæ his proxime adjacent, occupat. Sic enim diſtinguitur a ſimplici, quæ utplurimum fiſtulæ principium eſt, obſtructione, & levi exulceratione ſæpius dictarum viarum lacrymalium, quam alii jam fiſtulis adnumerare ſolent; nec non ab anchilope, qui tumorem deſignat quemlibet, inter oculum & nares conſpicuum, qui pro diverſa, quam in ſe continet materia, vel ad melicerides, vel atheromata vel ſteatomata refertur. (*a*) Aliquando hic diutius durat, aliquando vero mox, ſuperveniente inflammatione, rumpitur, & pus evacuatur. Eſt vero & aliud tumoris genus, quod his locis obſervatur, & cum illo, quoad externam figuram, proxime convenit: conſiſtit in expanſione præternaturali ſacci lacrymalis, vel ex humore viſcoſo ſtagnante, vel ex aëre contento; qui, quando tumor comprimitur, ſæpe ex punctis lacrymalibus per ſibilum explo-

ditur. (*b*) Aliquando etiam paralysis & atonia fibrarum hujus sacci, quacumque ex causa orta, ejusmodi tumorem & infarctum producere solet, qui commode hernia sacci lacrymalis appellari potest, quamquam & hoc tumoris genus a plerisque ad anchilopes referri solet. Ægilops (*c*) est anchilops, exteriora versus apertus, nondum tamen callo obductus: hic vero, si vias lacrymales simul affligit & destruit, commode, ut videtur, exulceratio externa viarum lacrymalium appellari potest, quæ proximum veræ fistulæ constituit principium. Accidere tamen potest, ut sub reliqua ἀποςάςει anchilopis, saccus lacrymalis intactus relinquatur, ut sic talis abscessus, ut & anchilops, morbis, qui vias lacrymales obsident, plane non adnumerari debeant. Aliquam etiam convenientiam cum iis habent alii affectus, qui & ideo ab imperitis facile confunduntur. Oculus enim variis ex causis lacrymis stillat. Nonnumquam nimia moles carunculæ lacrymalis, orificia ductuum lacrymalium obtegit, & lacrymas ab iis prohibet, quem affectum veteres *Ecanthidem* appellarunt. (*d*) Diminutio vero præter naturam *Rhœas* dicitur. Caruncula vero, si ulcere maligno absumitur, *Peribrosis* morbo nomen est. *Epinyctis* totum oculi canthum arrodit, (*e*) & quandoque in abscessum, qui *vermicularis*, propter tortuosam ejus exulcerationem dicitur, abire solet; ut alias læsiones, quibus & palpebræ subjiciuntur, nunc non attingamus.

(*a*) AETIUS Tetrabibl. II. Serm. III. Cap. 335. Circa prædictum locum, ubi ægilops fit, colligitur etiam lentus humor, melleus ac pultaceus, plerumque in tunica contentus, dolorem non inducens paulatimque augescens.

(*b*) ANELLUS ex hac obstructione sacci lacrymalis novum genus morbi, novamque ex inventione gloriam sibi finxit. Dedit ejus descriptionem in peculiari scripto, Parisiis anno 1716. edito, cui titulus: Dissertation sur la nouvelle decouverte de l'hydropisie du conduit lacrymal, sur les causes qui la produisent, & sur les avantages que l'on retirera de cette nouvelle découverte, présentée à l'Academie Royale des Sciences de Paris le 26. Septembre l'an 1717. Libellum Duci Aurelianensi Gallias Regenti dicavit. Hic vero hydrops, cum species obstructionis sit, id quod ipse pag. 16. fateri videtur, quando observat in hydrope tali utplurimum ductum nasalem esse oppilatum, peculiarem denominationem, quæ præter necessitatem multiplicari non debet, vix meretur. Illum vero oculi affectum, quem pag. 9. recenset, admodum rarum esse fatemur. In femina tumor ejusmodi conspiciebatur, qui digito compressus serum limpidum per nares stillabat; tumor

etiam mox prorsus evanescebat, brevi tamen tempore serum hoc aquosum rursus colligebatur, & tumor de novo apparebat. Puncta vero lacrymalia in tarsis palpebrarum nulla plane conspiciebantur, ut ita mirum sit, per quas vias humor talis ad saccum lacrymalem ferri potuerit, cum de reliquo oculi hujus feminæ nec ploraverint, nec alio vitio afflicti fuerint. Communicavit historiam morbi cum Celeberr. DU VERNAY, mirum tamen videri posset, cur non ipsam ægram hujus sagacissimi viri oculis exhibuerit. Nec ullam, an hic affectus curatus fuerit, mentionem facit Anellus.

(c) Αἰγίλωψ vulgo derivatur ab αἴξ αἰγὸς capra, & ὤψ oculus, quia, ut nonnulli credunt, capræ frequentiorem exulcerationem anguli interni oculorum patiuntur. confer HARDUINI notas ad PLINII Historiam Naturalem L. XX. Cap. 56. T. II. p. 212. Edit. Noviss. Alii vero nomen deducunt ab herba quadam, quæ itidem αἰγίλωψ dicitur, & pro præsentissimo contra hunc morbum remedio habetur. Vid. DIOSCORIDEM L. IV. Cap. 39. GALENUM de Remediis parabilibus L. II. Cap. IV. Edit. Chart. T. X. p. 610. & PLINII Histor. Natural. L. XXV. Cap. 13. T. II. pag. 382. Hanc vero denominationem variis herbarum generibus convenire, idem PLINIUS testatur. Mox enim αἰγίλωπα ad arbores glandiferas, L. XVI. Cap. VI. & VIII. Tom. II. pag. 4. & 7. confer notas HARDUINI; mox ad festucas, quæ hordeum enecant, L. XVIII. Cap. XVII. Tom. II. pag. 121. confer. GALENUS de Alimentorum facultatibus L. I. Cap. 37. T. VI. pag. 333. mox vero ad bulborum genera refert, L. XIX. Cap. V. & L. XXI. Cap. 17. confer. de primo & altero genere τίφης BAUHINI pag. 10. & 420. HESYCHIUS illam describit, quod sit πόα τις ἐμφερὴς σταχύϊ herba similis spicæ, id quod de festuca intelligi debet. Dubium itaque est, cui præ reliquis harum herbarum virtus curandi αἰγίλωπας sit tribuenda, quamquam ex DIOSCORIDE loc. cit. colligere possumus, illam festucæ propriam esse debere. Veritati autem magis consentaneum videtur, herbam, quæ specificam in curando aliquo morbo virtutem possidet, hujus nomine appellari, quam ut morbus a remedio nomen adsciscat. Melius vero τὸ αἰγίλωψ derivari posse videtur a vocabulo αἰγίς. Hoc enim non solum proprie pellem caprinam, nec non rete quoddam contextum, vel scutum pelle caprina obductum, vel etiam τὸ ἐγκάρδιον sive cor & medullæ interiori proximum in arbore (vid. PLINIUM L. XVI. Cap. 39. p. 32. Tom. II. qui hæc ex Theophrasti Historia Herbarum hausit) denotat, sed & nomen est peculiaris in oculo morbi. HESYCHIUS in voce αἰγὶς: αἰγὶς ὀξεῖα πνοή, καὶ ἣν Λίβυσσαι φέρουσι δοράν, καὶ ἡ ἀπόστιλψις τῶν ὀμμάτων. αἰγὶς est acer halitus, & quam Libyæ ferunt pellis, & splendor oculorum. HIPPOCRATES Coac. Prænot. No. 219. Tom. VIII. pag. 864. Τὴν αἰγίδα jungit ταῖς λήμαις sordibus: Καὶ τὰ τὰς ὄψιας πυκνὰ διαῤῥέοντα, ἢ λήμια μικρὰ περὶ αὐτὰς, ἢ αἰγίδα λεπτὴν ἴσχειν πονηρόν. Et L. II. προῤῥητικῶν Cap. XII. T. VIII. p. 821. αἰγίδας reliquis pupillæ vitiis adnumerat ἀχλύες καὶ νεφέλαι, καὶ αἰγίδες ἐκλεαίνονταί τε, καὶ ἀφανίζονται ἢν μὴ τρῶμά τι ἐπιγένηται ἐν τούτῳ τῷ χωρίῳ, ἢ πρόσθεν τύχῃ ἕλκος ἔχων, ἐν τῷ χωρίῳ τούτῳ ἢ πτερύγιον. V. plura in FOESII Oeconomia Hippoc. p. 8. Est itaque αἰγὶς humor lentus & albicans, pupillæ sive corneæ inhærens, qui ex sordibus in ophthalmiis, oculi ulcerationibus, & aliquando ex collyriis pulverulentis coalescit, & corneæ inducitur: unde apud Aetium collyrium quoddam contra hunc affectum dicitur αἰγίδιον. Vid. GORRÆI Defin. Medicas. Forte idem, morbus est, quem GALENUS ἀγλίην nominat, in Explicatione linguarum Hippocratis T. I. p. 81. & ex Hippocrate allegat, de quo vide FOESIUM loc. cit. qui locum GALENI corruptum putat. Sufficit nobis tale concretum pituitosum, seu

τὴν αἰγίδα, quæ quandoque calida ſimplici eluitur, vel calamo acciſo, (*ein Zahnſtocher*) vel quocumque inſtrumento raſorio tollitur, non facilius oriri, quam in oculis eorum, qui fiſtula lacrymali laborant. Tunica cornea enim, quando puncta lacrymalia materiam ſanioſam & purulentam perpetuo fundunt, inprimis ſi hæc acris ſit, facile tegitur, afficitur, & quandoque ejus ſuperficies excoriatur. Unde a veritate non prorſus alienum eſſe videtur, αἰγίλωπα nomen ab effectu, nempe ἀπὸ τῆς αἰγίδος duxiſſe, ut ſic αἰγίλωψ oculus ſit, qui materia viſcoſa ſcatet & obtegitur, id quod in affectibus viarum lacrymalium, & ægilope, latius accepto vocabulo, fieri, nemini eſt ignotum.

(*d*) PAULUS ÆGINETA L. III. Cap. 22. p. 74. Ἡ ἐγκανθὶς ὑπεραύξησίς ἐστι τῆς φυσικῆς κατὰ τὸν μέγαν κανθὸν σαρκός. ἡ δὲ ῥυὰς αὖ ταύτης μείωσις. GALENUS in Defin. Medic. ἐγκανθίς ἐστιν ὑπεροχὴ σαρκὸς ἐν τῷ μεγάλῳ κανθῷ. ῥοιάς ἐστι τῆς ἐγκανθίδος σαρκὸς δαπάνησις ἢ τὸ δάκρυον ἀπορρεῖ.

(*e*) Vid. PLINII Hiſtor. Natur. Lib. XX. Cap. IX. T. II. pag. 200. & paſſim.

§. X.

Quod vero a deſcriptione fiſtulæ lacrymalis hactenus a nonnullis recepta, ſeceſſum fecerimus, multa permoverunt. Non ſolum enim obſtructio & excoriatio ſacci lacrymalis nihil prorſus cum fiſtulæ natura commune habent, cum omnes proprietates, quæ generi competunt, etiam ſpeciebus tribui debere, apud Philoſophos ſit res extra dubium poſita. Nec facile quiſquam infarctum vel exulcerationem aliorum meatuum, qualis œſophagus, tractus inteſtinorum, ureteres, urethra, aliique in corpore animali exiſtunt, fiſtulam nominabit. Veteres autem quando minus accurati in his affectibus diſtinguendis fuerunt, illis ideo condonandum videtur, quod multi eorum ſtructuram viarum lacrymarum ignorarunt, ut ſic in chirurgia ægilops, canales, & ſaccum lacrymalem loco ſinus indurati ipſius fiſtulæ, quam ſibi imaginabantur, habuerint; quamquam etiam plures, & inter hos PAULUS ÆGINETA (*a*), GALENUS (*b*), ejuſdem liber ſuppoſititius de oculis (*c*), JESU HALI (*d*), GUIDO a CAULIACO (*e*) ſimplicem abſceſſum a vera fiſtula lacrymali ſedulo diſtinguant. Diverſam etiam horum affectuum naturam, diverſam medelam poſtulare, mox docebimus, propter quam diſtinctio eorumdem valde neceſſaria eſt.

(*a*) Lib. III. Cap. 22. p. 73. Ὁ μὲν αἰγίλωψ ἀπόστημά ἐστι μεταξὺ τοῦ μεγάλου κανθοῦ καὶ τῆς ῥινός, ῥηγνύμενόν τε καὶ εἰ ἀμεληθείη συριγγούμενον ἕως ὀστέου. πρὶν ἢ δὲ εἰς ἕλκος ἐκραγῆ τὸ ἀπόστημα, ἀγχίλωψ (falſo legitur αἰγίλωψ) λέγεται.

(*b*) Eadem verba leguntur in GALENO de remediis parabilibus L. II. T. II. pag. 611.

(*c*) Cap. XX. Tom. X. pag. 513. Ægilops eſt ulcus inter oculos & *nares*, quod ſi fuerit neglectum, fit ex eo fiſtula putrefaciens.

(*d*) Tractat. de Oculis Cap. XXXII. Garab exit inter lacrymalem majorem, & multoties aperitur a parte verſus oculum, & eſt difficilis curationis, propter ſubtilitatem carnoſitatis, quæ eſt in eo, & multoties aperitur juxta lacrymalem, & forte aperitur verſus de foramine, quod eſt inter eum & oculum, & exit ex eo ſanies fœtida, & forte aperitur ſub cute unius palpebræ, & ambarum, & corrumpit cartilagines earum, & quando imprimitur palpebræ, defluit ſanies, & ſi negligatur, fit fiſtula, & corrumpit os.

(*e*) Tractat. IV. Doctrina II. Cap. II. Fiſtula in lacrymali fit utplurimum ex apoſtemate parvo dicto garab. Et paulo poſt: ſignificatur fiſtula ex apoſtemate quod præceſſit, & ex duritie, & forma calloſa & profunda.

§. XI.

Hi vero affectus, qui, ut ſupra oſtendimus, gradu fere inter ſe differunt, variis ex cauſis oriri ſolent. Homines qui depreſſiori, circa radicem, gaudent naſo, etiam frequentius his incommodis vexantur, quam reliqui. Æſtus ſolaris, ſi facies huic magis exponitur, quod ruricolis, & qui iter faciunt, ſolenne eſt, ſæpius viis lacrymalibus vim intuliſſe, harumque inflammationem excitaſſe, obſervatus eſt. Sic etiam aliæ læſiones externæ, vulnera vel ictus his partibus inflicti, nec non inflammationes eryſipelatodes, quæ totam faciem aliquando occupant, texturam illarum viarum turbare poſſunt, & ſolent, ut vitioſam, quam infantes a natura quandoque ſortiuntur, ſtructuram taceamus. In naribus polypi generantur, ozæna aliaque ulcera hinc inde ſerpentia ductum naſalem rodunt, vel ſanie ulceroſa implent, & ſerum lacrymale exitu prohibent, quod in in his partibus ſtagnans, facile partes arrodit, corrumpit & exulcerationes relinquit, aliquando etiam mucus narium ſpiſſior obſtructionis cauſa eſt. Iis etiam, qui lue venerea vel ſcorbuto ægri ſunt, propter humorum, in univerſo corpore, acrimoniam, facilis via panditur ad horum meatuum ulcera & deſtructionem. Omnium tamen frequentiſſime hæc vitia ab ophthalmia & variolis relinquuntur. Variolæ enim horum meatuum orificia, vel in naſo, vel in palpebris, vel mole ſua aut ſanie claudunt, & ſeri excretionem conſuetam impediunt. Cum oculo vero, ductus lacrymales magnum ſemper habent commercium, quia proxime, non ſolum cum perioſtio, ſed & ipſa tu-

nica adnata cohærent, ut ſic in ophthalmiis, cephalalgiis & hemicraniis, ex conſenſu facile patiantur. Lacrymæ etiam ſæpe in ophthalmia tam acres deprehenduntur, ut genas, per quas defluunt, arrodant; quare nec mirum eſt, ſi viæ lacrymales ex iis ad nares delapſis afficiuntur. Hoc etiam prætermitti non debet, obſtructionem, ut ex jam dictis patet, occaſionem præbere exulcerationi, mox hanc principium eſſe obſtructionis, & impediti lacrymarum decurſus. Sic etiam levior excoriatio tunicæ internæ ſacci lacrymalis, quando ejus parietes comprimuntur & coaleſcunt, lacrymiſque affluentibus tranſitum denegant, veram fiſtulam parere poteſt, quæ ex his affectibus levioribus, quando ii negliguntur, ortum capeſſit. Sanies enim ulceroſa ſtagnans canales hoſce, & præ reliquis ſaccum lacrymalem, & quod proxime ſubjacet perioſtium, erodit & prorſus deſtruit, novos etiam ſinus format, qui ſuccedente tempore callo inveſtiuntur, & hic morbus ſaltem fiſtula appellari meretur. Quandoque hi ſinus longius procedunt, & maxillam ſuperiorem vel ipſam orbitam occupant, variaque nova incommoda, inter quæ abſceſſus orbitæ maximam attentionem meretur, cauſantur. Novum etiam vitium, & nova in cura difficultas, fiſtulæ accedit, quando humores cauſtici oſſa exedunt, id quod, quia quod ſubeſt os unguis valde rarum ac ſpongioſum eſt, & facile corrumpitur, ſubinde accidere ſolet. Nonnumquam hæc ulcera & fiſtulæ carcinomatis naturam induunt, ubi quidem tritum illud proverbium: manum de tabula, obtinere ſolet.

§. XII.

Horum affectuum indoles vero a perito chirurgo facile diſcernitur; hoc autem melius fiet, ſi ſpecillo minimo Anelliano vias lacrymales exploraverit, materiam vero purulentam, quæ ex his, vel oculum verſus, vel nares, exprimitur, accurate inſpexerit. Quando enim ſaccus lacrymalis in angulo interno oculi elevatior conſpicitur, viæ vero utrimque patulæ ſunt, ut ſerum viſcidius, albicans tamen, & nullum ſpirans odorem, facta exterius digito compreſſione, & per nares & per puncta lacrymalia excernatur, lympha peccare creditur, quæ ſpiſſior facta, difficilius per hos meatus, anguſtos valde, movetur. Su-

pra notavimus Anellum peculiari, minus tamen convenienti, hydropis viarum lacrymalium nomine, hunc affectum appellasse. Hoc autem vitium, vel a reliqua humorum in corpore δυσκρασία, vel ab atonia glandulæ lacrymalis, hujusque ductuum excretoriorum, qui humorem crudum & nondum depuratum secernunt, ortum capessit. Humor vero lacrymalis, per superna orificia expressus, si magis purulentus, materiæ coctæ, benignæ tamen, similis est, de obstructione ductus nasalis testatur, quod serum hoc, si diutius in his angustiis moratur, tandem in pus quasi coctum abire solet: specillum autem immissum, & ab obstaculo in itinere prohibitum, hanc obstructionem luculentius probat. Quando viæ lacrymales jam ulceribus tentatæ, vel exesæ sunt, materia tenuis & serosa, acris autem & cum sanie ulcerosa, aliquando & sanguine permixta est. In omnibus tamen his vitiis humores, pro ratione quæ ipsis in his meatibus *conceditur* moræ, variam indolem, variumque colorem induunt. Illi etiam acriores facti, fibras aliquando sacci lacrymalis stimulant, & molesto sensu afficiunt, quo crispaturam his inducunt, ut sic humores sponte per puncta lacrymalia erumpant. Os vero, quod subest, denudatum esse, docet inæqualis, qui mediante specillo percipitur, ejus contactus; materia etiam copiosior, pro ulceris ambitu, excernitur. De carie vero nos convincit os, quod mediante specillo tangitur, valde scabrum, materia purulenta, fœtidi odoris, viridescens, ac utplurimum nigricans, qualis materiæ indoles & in reliquis, in corpore, ulceribus, quibus ossa vitiantur, a chirurgis agnoscitur. Calli autem duritiem vel nuda, vel specillo armata manus sentit, is etiam in fistulis, quæ exteriora versus apertæ sunt, in oculos incurrit, materiæ etiam saniosæ & ichorosæ peculiaris indoles, callum & veram fistulam indicat. Ulcus vero & fistulam in carcinoma abiisse, reliquæ περιστάσει, color partium vicinarum luridus, & lividus, contactus durior, quandoque etiam mollior, venarum inflatarum, & turgescentium varices, quandoque caro fungosa luxurians, manifestum reddunt; de quibus CELSI (*a*) judicium, tales ἀτυχῶς curare periculosum esse, quia mortem maturant, tristi experientia comprobatur. Hernia sacci lacrymalis tumorem facit, qui digito pau-

lo fortius compressus, evanescit, & humorem quem continet evacuat, mox tamen rursus apparet, remoto digito, quia fibræ nimis laxæ, & tono naturali destitutæ, antiquum rursus obtinent situm, id quod tunc in primis fieri solet, quando earum vis a causa externa soluta fuit. Quandoque etiam saccus lacrymalis a subjacente periostio separatur, & avellitur, quamquam in reliqua sua structura integer prorsus & sanus sit, nisi quod succedente tempore durior & scirrhosus fieri solet; vasa etiam illi vicina non raro distenduntur & varicosa fiunt.

(a) Lib. VII. Cap. 7. §. 7.

§. XIII.

Ulcerationes vero viarum lacrymalium, & veræ fistulæ, si neglectæ fuerint, partibus quæ proxime illis adjacent, multum detrimenti inferre solent, sinus enim fistularum nonnumquam longe lateque serpunt, & sub integumentis ac musculis genarum descendunt, aliquando etiam versus oculi orbitam pergunt, in quam si pertigerint, bulbum oculi aggrediuntur, & acerbissimos cruciatus, sæpius etiam affectum graviorem, quo universus oculus inflammatur, abscedit, ac in pus abit, causantur. Caries vero, quando incrementum capessit, longe lateque gliscit, & majorem ossibus labem, ac ruinam infert, in naribus autem ossibus turbinatis & squamosis inimica valde est. Ozænam enim relinquit, id quod tunc eo facilius fit, quando reliquum corpus humoribus corruptis, scorbuto vel lue venerea infectis, scatet, quæ vix ulla arte persanatur, sed radicem nasi, quod venerei non raro experiuntur, deprimit & destruit: naribus etiam sub ipsa chirurgia, quando fistulæ ex utroque latere fortius, & non cum debita circumspectione aduruntur, non raro vis infertur. Sanie ulcerosa oculus etiam valde affligitur; hanc enim acriorem, si puncta lacrymalia fundunt, oculi tunicæ externæ panguntur, vellicantur & debilitantur: quare in adnata & palpebrarum cartilaginibus rubores & squalores, in cornea vero nebulæ, sordes & lamellarum externarum excoriationes conspiciuntur in iis, qui tempestivam fistulæ & ulceris lacrymalis curam recusant, aut negligunt.

§. XIV.

De his affectibus vero ita ſtatuendum, ut ex majori vel minori harum partium læſione, etiam judicium & prognoſis formetur. Levis enim ſacci lacrymalis obſtructio & exulceratio facilem admodum medelam admittunt: majoribus difficultatibus implicita deprehenditur cura herniæ ſacci lacrymalis, maxime, ſi hic præter naturam induratus, vel totus a perioſtio avulſus eſt: fibræ enim relaxatæ & ſcirrhoſæ ægre ad priſtinum & debitum tonum reducuntur. Ulceratio vero profundior, & vera fiſtula, ab omnibus medicis & chirurgis, gravis valde, & difficilis curationis habita fuit, cum propter illam, quam poſtulant chirurgiam, & qua ſola, ut ex mox dicendis perſpicuum erit, curatur, & propter exquiſitum partium harum ſenſum, teneram earumdem texturam, quæ novis facile læſionibus, ſub ipſa enchyreſi, obnoxia ſit, remediorum vero applicandorum acerbitatem & impetum, lubrica valde & plena periculorum exiſtat. Ægrius vero fiſtulæ perſanantur, quando oſſibus injuria, & vitium illatum eſt, niſi enim totum, quod vitiatum eſt, eradicetur, malum numquam propulſatur. Illa enim quam Antonius Maitre Jean (*a*) allegat, experientia, fiſtulas veras, & carie infectas, ſponte curatas fuiſſe, valde ambigua vel inſolens admodum, & ſingularis videtur. Carcinomate laborantibus, nulla ſpes, niſi cruciatuum & mortis, tandem, omnis calamitatum finis, relinquitur.

(*a*) Traité des maladies de l'œil P. III. Chap. V. p. 468.

§. XV.

Therapia tamen fiſtulæ lacrymalis, tam a veteribus artis medicæ ſtatoribus, quam a recentioribus, variis modis tentata, nobiſque relicta & commendata fuit: Quas vero methodos fuſius recenſere, vel ideo inutile exiſtimamus, quod idem ab aliis prolixe factum fuerit. (*a*) Obiter notandum, Galenum, (*b*) Trallianum (*c*) & alios ex veteribus, magnam utplurimum remediorum farraginem, quæ ætatis illius indoles fuiſſe videtur, congeſſiſſe, quæ tamen, ſi rem paulo curatius examinemus, indiſtincte prorſus commendantur, quæ vel ſaltem diſſipandis & reſolvendis tumoribus, vel purgandis & conſolidan-

dis abscessibus, aliquo modo inservire possunt; rem vero minime perficiunt. Ex recentioribus THEVENINUS, (*d*) ut sibi eorum, qui ignem & ferrum horrent, gratiam conciliaret, cum remediis causticis & septicis idem tentavit, quod alii a chirurgia exspectarunt; ejus vero modus agendi multis difficultatibus premitur, quare & chirurgicum ipse præfert. Omnes vero hactenus medici & chirurgi, qui has viarum lacrymalium læsiones sanare voluerunt, cum vera viarum lacrymalium structura & usus, nec non læsionum quibus afficiuntur, indoles & differentia ignorata fuerit, sæpius curandi methodum atrocem & arduam, leviori malo applicuerunt. Ante aliquod tempus vero factum est, ut leviori morbo etiam proclivius, & dolorum acerbitate minus horridum remedium pararetur: id quod a celeberrimo STAHLIO inchoatum, ab ANELLO vero perfectum fuisse, supra indicavimus.

(*a*) Vid. Celeb. HEISTERUS in Differt. sæpius allegata.

(*b*) GALENUS de remediis parabilibus Lib. II. Cap. IV. p. 610. T. X. Edit. Chart. & L. III. p. 640. & 660. Chirurgiam brevibus exposuit in Introductione sive Medico Cap. XIX. p. 394. Tom. II. HIPPOCRATES disertam quidem fistulæ lacrymalis nullam fecit mentionem; probabilitati vero non adeo forte contrarium videtur, si locum, qui in Coacis Prænotionibus §. 511. T. VIII. p. 882. legitur, de fistula lacrymali interpretemur. Αἱ σύριγγες χαλεπώταταί εἰσιν, ὅσαι ἐν τοῖσι χονδρώδεσί τε καὶ ἀσάρκοισι τόποισι πεφύκασι, εἰσί τε κοῖλαι, μολύνταί τε, καὶ ἰχωρορρέουσιν ἀεί, σαρκίον τε ἐπὶ τῷ στόματι ἔπεστιν αὐταῖς. Hæc enim descriptio non solum optime cum fistula lacrymali convenit, sed & mox in antecedenti paragrapho indicaverat, vulnera, quæ superciliis infliguntur, sæpe amaurosin relinquere, ita ut ex harum partium propinquitate, fistula lacrymalis, quam forte observaverat, ipsi facile in mentem venerit.

(*c*) Lib. II. Cap. VIII. Edit. STEPHANI Medicæ artis principum T. I. p. 180.

(*d*) THEVENIN Traité des Operations de Chirurgie Chap. 106. p. 126.

§. XVI.

Hoc vero luculentius patebit, si methodum Anellianam paulo curatiori examini subjiciamus, & ad veritatem revocemus, cum illa ab omnibus fere, qui rebus medicis & chirurgicis student, laudibus in cælum quasi fuerit elata. Anellus enim, cum ipsi aliquando tale vitium in viis lacrymalibus obvium esset, bene perspexit, illas, quæ ante eum in usu fuerunt, methodos, harum læsionum naturæ & indoli minus convenire, &

de novo modo agendi cogitavit. Illi enim, cui, hac nostra ætate, illarum partium textura multo notior esset, quam majoribus, in mentem venit, exulcerationem & obstructionem ductuum lacrymalium vulgari, quæ nimis atrox est, chirurgia ideo opus non habere, cum & aliæ meatuum in corpore oppilationes variis instrumentis facile tollantur. Ideo specilla excogitavit minima, quæ exiguis admodum ductuum lacrymalium orificiis quadrarent, ex argento, quod præ reliquis metallis flexibile satis est, & ab acrioribus humoribus non facile labem contrahit, nec rursus vulneribus & ulceribus infert, fabrefacta, quibus in puncta lacrymalia immissis, materiam tenacem, & sacco lacrymali inhærentem e loco movere, viasque rursus patefacere studuit; ut vero etiam ulcerationi mederetur, liquore, quo ulcuscula hæc interna purgarentur & implerentur, saccum lacrymalem irrorare allaboravit; quam ob rem subtilem syringem diligenter faciendam curavit, quæ huic usui idonea
Vid. Fig. I. & II. esset. In plurimis ægris etiam, in primis in Serenifs. Regis Sardiniæ matre, quæ haud ita pridem obiit, rem ex sententia confecit, magnamque nominis famam, hujusque inventionis primam sibi gloriam paravit, cum ante eum nemo tale quid tentaverit. (*a*)

(*a*) Quamquam enim STENO in Observat. Anatomicis, de Vasis Oris, Oculorum & Narium pag. 90. & 100. Fig. IV. specillo, & STAHLIUS in Programmate l. c. chorda chelyos has vias exploraverint, illud tamen a priori in cadaveribus saltem, & ut videtur, brutis, ab altero vero eam ob causam factum est, ut incisionis, quam in sacco lacrymali meditabatur, directionem inveniret; ut ideo hujus inventi laus ANELLO denegari non debeat. Contra BIANCHI Differt. l. c. defendit eum MORGAGNUS l. c. Advers. VI. Animadv. 64.

§. XVII.

Id, quod vero sæpius fieri solet, ut ii, qui aliquid novi in lucem edunt, non mediocrem de fœtu suo spem & voluptatem concipiant, idem etiam Anello obtigisse videtur. Non solum enim magno studio illud egit, ut a viris celeberrimis, propter hanc, qua sibi placebat, inventionem, litteris & encomiis decoraretur, quæ in unum volumen congesta, propter magnam earumdem copiam, & propriam, qua sordere videntur laudem, non possunt non cuilibet ad nauseam usque molestæ es-

se; sed etiam mox sibi & aliis persuasit, hac nova enchyresi, si non omnia, plura tamen viarum lacrymalium vitia, quæ communi fistulæ nomine minus recte appellavit, sanari posse. Negat quidem sæpius, callum & cariem, si profundiores egerint radices, hac enchyresi tolli posse, quamquam, in quo & celeberrimum HEISTERUM (*a*) consentientem habuit, de illa speret fore, ut hoc remediis magis idoneis, succedente tempore adhuc inveniendis, tandem perficiatur, cum jam levior callus & caries iisdem resolvi & auferri queat. (*b*) Hoc tamen experientia indubia comprobatum nondum videtur. Nam, si dicendum quod res est, illa quam ANELLUS primum in Abbate Fieschi curavit læsionem, ne quidem ulcus profundum, ne dicam fistula vera, fuit, sed obstructio saltem sacci lacrymalis, &, quod adhuc valde dubium est, levis exulceratio: quare etiam cuidam mirum videri possit, cur materia ex punctis lacrymalibus expressa, adeo fœtidi fuerit odoris, cum hoc non nisi in profundioribus exulcerationibus, & ipsa carie observari soleat. Illa vero sic dicta fistula, qua Serenifs. Regis Sardiniæ mater laboraverat, sinus fuit minoris ulceris, vel sacculus quidam, qui ex meatu lacrymali palpebræ inferioris, inter duplicem hujus membranam progressus, nihil commercii cum sacco lacrymali & angulo interno oculi habuit (*c*): quare & hic morbus non commode ad fistulas lacrymales referri posse videtur. Hæc omnia ergo, si quis bene pensitaverit, facile manifestum erit, cum jam in superioribus quoque extra dubium positum sit, ad reliquarum, & lacrymalium fistularum naturam, callum requiri, vix veram fistulam methodo ANELLIANA, cui de reliquo nihil laudis suæ derogatum volumus, curari posse; sed ad aliam chirurgiam esse recurrendum. Si quis enim, cujus animus studio partium infectus non est, paulo attentius consideraverit, quam acria & violenta ista sint remedia, quibus callus & caries vincuntur, facile largietur, tam levem injecti liquoris copiam, in partibus sensu exquisitissimo præditis, hoc minime absolvere posse, cum & ipse oculus, qui, quod vulgo notum est, vel rerum minus acerbarum impatientissimus est, facile his remediis offendatur. Cum præterea hoc nulla hactenus indubia experientia confirmatum fuerit, & celeberr. HEI-

STERUS (*d*) ipse a sua sententia aliquo modo destitisse videatur, clarum erit methodo ANELLIANA fistulas lacrymales sanari non posse.

(*a*) Differt. l. c. p. 26. leviorem callum, & cariem hac methodo extirpari posse afferit, quamvis hoc de leviori saltem callo dictum velit in Chirurgiæ Edit. noviss. p. 493.

(*b*) Vid. la Suite de la Nouvelle Methode p. 24.

(*c*) Vid. in ANELLO passim, & in HEISTERI Differt. l. c. p. 63. Eadem confirmavit quondam Parisiis Dn. VERNE Junior, Chirurgus Regis Sardiniæ, cujus pater in consilium vocatus fuerat.

(*d*) In Chirurgiæ editione nova l. c.

§. XVIII.

Hæc vero ANELLIANA methodus, quæ elegans de reliquo est, & in aperiendis viis lacrymalibus, iisque a levi excoriatione repurgandis valde utilis, quomodo exerceri debeat, nunc tradendum est. Æger in sella paulo demissiore collocatus, ex omni parte luce serena irradietur; optime vero id fiet, si non obversus soli, sed paululum ex illo latere, quod oculo affecto respondet, ponitur. Diducuntur palpebræ, manus sinistræ pollice & indice, ita tamen, ut altera harum, in cujus punctum specillum vel syrinx immitti debet, quodammodo versus oculi canthum externum retrahatur, & simul paululum inflectatur. Dextra vero specillum leviter incurvatum, per puncta & meatus lacrymales immittitur, ita ut sensim ac sensim, suspensa manu, & terebrante quasi motu urgeatur. Facilius hoc ex puncto superiori succedit, quam ex inferiori, quia descensus ad saccum lacrymalem minus obliquus existit; quare etiam pus per punctum superius sæpius, & copiosius exprimitur. Ægrius specillum admittunt nares depressæ ac repandæ, quam aduncæ; quare in illis provide agendum, ne ex violentia læsionem patiantur. Specillum etiam, si ejus motus cum debita modestia, paulo diutius continuatur, viam facile & per materiam spissiorem transitum invenit. Has vero vias reseratas esse, certior fit chirurgus, quando materia cum tantillo sanguinis mixta, per nares ejicitur. Hanc vero enchyresin diutius, & per aliquot dies continuari, necesse est, quod alias ex levi vulnere, aut ulcere, latera viarum facile coalescunt: quare & hoc in primis observari debet, quando ulcera in sacco lacrymali carnem ale-

re, & consolidari incipiunt; cavendum tamen, ne nimis frequenti exploratione partes plus justo irritentur. Ad ulcerationes vero sanandas syrinx etiam in usum vocari debet, qua mediante per utrumque orificium liquor conveniens injiciatur. Talem vero quilibet chirurgus facile seligere poterit, qui huic scopo inserviat. Tenuis & limpidus esse debet, nec nimium acris, quare etiam remedia, quibus alias vulnera glutinantur & quæ digestiva appellari solent, abesse debent. Optime conducit solutio salis sic dicti neutrius, vel acidularum, & thermarum, quali etiam ANELLUS usus est, & qualis nobis est Sal Ebshamensis, aut novus Sedlicensis, cujus unciæ j. cum aquarum destillatarum unciis iij. commode miscentur; liberum etiam erit, si quis tantillum myrrhæ aut aloës addere velit. Hac autem chirurgia, quando iteratis vicibus, per aliquod tempus continuatur, oppilationes, & leviores exulcerationes sacci lacrymalis curantur. Monendum tamen, quando partes hæ vel ab erysipelate, vel a violentia externa inflammatæ sunt, specillorum usum non prius valere, quam inflammatione soluta aut remittente. In ophthalmiis etiam acrior humor, & seri lacrymalis affluxus, corrigi prius, & derivari debet, nisi hanc ANELLIANAM methodum inefficacem prorsus experiri velimus.

§. XIX.

Serum lacrymale, si vel nimis abundat, vel propter suam viscidiratem difficilius per hos arctos valde meatus transit, præter jam recensitam chirurgiam, etiam alia remedia in auxilium vocanda sunt. His ægris enim alvus hydragogis sæpius moveri, ac decocta & infusa resolventia propinari debent. WOOLHOUSIUS millepedarum silvestrium, quæ triginta duobus pedibus instructæ, a domesticis distinguuntur, usum valde laudat, quarum viginti, vivas adhuc conquassatas, cum haustulo vini sumendas suadet. Vesicatoria, fonticuli in nucha, vel quod optimum est, setaceum, hunc nimium humorum affluxum impediunt, quemadmodum etiam sternutatoria, quibus aliquando levior & recens obstructio viarum lacrymalium unice tollitur, in hoc morbo multum proficiunt.

§. XX.

Aliis remediis opus est in restituenda hernia sacci lacrymalis. Vitium si saltem in aliqua fibrarum atonia consistit, ita ut exterius nulla vel levior accesserit læsio, compressione curatur, quæ vel peculiari, ad hunc usum accommodato instrumento ferreo, vel facta deligatione cum fasciis, & subjecto multiplici panno, in cujus vicem nonnulli charta bibula masticata, utuntur, fieri solet: ferreum tamen compressorium aliis merito præfertur. (a) Cavendum tamen, ne justo fortior compressio inflammationem excitet: Via etiam libera & patula servanda est, quare & hic specillorum, frequentius immittendorum, usus negligi non debet, liquor moderate adstringens, mediante syringe, injici, & exterius emplastrum contra hernias, vel aliud virtute tonica pollens imponi potest. Hæc vero methodus, si felici eventu destituitur, ad incisionem recurrendum est: illa autem antequam suscipitur, saccus lacrymalis in situ suo ad angulum internum, & progressu ad nares, mediante specillo explorari debet. Nam sectio juxta specilli descensum, in longitudinem fiat. Vulnus enim, transversim inflictum & ægrius coalescit, & cicatricem relinquit, quæ reliquæ structuræ facile nocet. Ex remediis, huic ulcusculo imponendis, illa seligenda sunt, quæ sine prævia digestione vulnera cito replent, qualia sunt balsamica, & ex his optimum balsamum verum de Mecha, cujus guttula una vel altera immissa, vulnus cito curat, & sacco lacrymali pristinum robur reddit. A vasis autem varicosis cavendum, ne illa incidantur, sanguinis enim profluvium difficilius, & aliquando non nisi adustione coërcetur. Si itaque illa majora, & cum reliquis partibus nimium indurata, & scirrhosa fuerint, nisi externis emollientibus & resolventibus, pristinæ integritati & tono restituantur, nullam aliam, quam sacci lacrymalis extirpationem, & quam vera fistula exigit curationem admittunt.

Vid. Fig. III.

(a) Inventio hujus tribuenda videtur HIERONYMO FABRICIO ab AQUAPENDENTE, vid. ejus Chirurgiam P. II. Cap. XXII. & Tabulam B. Vide etiam figuram in HEISTERI Chirurgia Tab. XI. pag. 11. Edit. novæ.

§. XXI.

Ad hanc vero ut tandem accedamus, nolumus varias chirurgorum, quas commendarunt, methodos recensere. (*a*) Cuncti in eo laborarunt, ut ulcus & fistula aperirentur, vel si exterius aperta jam fuerint, nova sectione diducerentur, caries vero, vel rasorio, vel causticis, vel ferramento ignito tolleretur, parum de lacrymarum ad nares transitu, qui ipsa hac sectione, & adustione impeditur, soliciti. Illud enim foramen, quod perfosso osse unguis, nares versus aperuerunt, ideo nullius prorsus utilitatis esse potuit, quia hoc sub reliqua ulceris & vulneris curatione, mox rursus clauditur. Nec sacci lacrymalis, qui penitus & cum cura eradicari debet, ullus rationem habuit; in quo tamen, nisi prorsus eximatur, & quando cum vulnere quoquo modo coalescit, lacrymæ per puncta lacrymalia perpetuo affluentes, subsistunt, & oculum plorantem relinquunt. Humor etiam stagnans rursus mutatur, acris fit, ac tandem novum ulcus, & recrudescentem fistulam parit. Et plures non solum auctores probe annotarunt, hanc ossis unguis pertusionem, propter carnem, quæ mox interstitium rursus occupat, supervacaneam & inutilem esse; (*b*) sed experientia etiam edocuit, plurimas fistularum curationes, dubii plane & infelicis fuisse eventus. Hac quidem nostra ætate, nonnulli chirurgorum huic incommodo medelam allaturi, suadent, ut turundis foramen tamdiu patulum servetur, donec ejus ambitus callo investitus fuerit, nec nova per carnem oppletio metuenda sit. (*c*) Illam vero quam WOOLHOUSIO debemus enchyresin, & cujus celeberr. HEISTERUS (*d*) aliquam, quamquam non disertam, mentionem fecit, & huic, & reliquis merito præferendam judicamus.

(*a*) Vid. HEISTERI Dissertationem l. c.

(*b*) GUIDO de CAULIACO in Chirurg. Tract. IV. Doctr. II. Cap. II. pag. 37. Modum autem curandi, & perforandi cum subula, ad calamos narium, non laudat HEBEN MESUE, neque ego in eo inveni effectum. Nam satis cito, post impletum foramen ossis, nihil est, quod currere possit ad nares. Vide & locum ex PETRO de MARCHETTIS in HEISTERI Differt. l. c. p. 41.

(*c*) Vid. St. YVES Traité des maladies des yeux pag. 74. & ex eo HEISTERUS in Chirurgiæ edit. nov. pag. 491. Quam vero GARENGEOT Traité des Operations de Chirurgie T. II. Chap. XXXVIII. p. 81.

& ex hoc HEISTERUS loc. cit. recenset methodum celebris apud Parisienses chirurgi, PETITI, illam adhuc valde obscuram, & ambigui usus videri, fatemur. Posthabita enim pertusione ossis unguis, cereum minorem (une bougie, *ein Schneider-Kerzgen*,) per orificium fistulæ exterius in saccum lacrymalem immisit, & hanc tam diu in eo servavit, donec partes superiores pristinæ integritati restitutæ fuerunt. Hic vero modus agendi in ulceribus profundioribus, & in quibus major portio sacci lacrymalis exesa, vel callo indurata est, minus sufficit, & nullum invenire potest locum: in ductus nasalis vero simplici obstructione, specilla Anelliana eumdem, & magis fidum præstabunt effectum.

(*d*) In Chirurgiæ edit. nov. pag. 494. Sine dubio, id quod tamen pace Viri Celeberrimi dictum sit, ipsi hæc inventio, quæ WOOLHOUSIO unice debetur, ex hujus scriptis ineditis cognita fuit. Illa enim ipsi non prorsus obscura fuisse, forte illi suspicari possent, qui nonnulla ex Chirurgia capita v. g. de hypopio, staphylomate &c. cum WOOLHOUSII dictatis contulerunt, Antiquæ vero, quæ animose satis inter eos agitatæ fuerunt controversiæ, sine dubio, impediverunt, quo minus WOOLHOUSII nomen adponeretur, cum tamen St. YVES, non solum sæpius valde laudetur, sed & error, in quem definitione hypopii & unguis lapsus est, forte nimia modestia excusetur, Vid. HEISTERI Chirurg. p. 523, & St. YVES p. 222.

§. XXII.

Illa enim sequentem in modum a chirurgo adornari debet: quando chirurgus de morbi natura, sæpius facta exploratione, certior factus est, ad reliquum corporis habitum in ægro respicere debet. Qui enim morbis serosis inquinati sunt, ab his prius liberentur, necesse est, quia in iis ulcera & vulnera, propter humorum acrium & saniosorum affluxum difficilius sanantur. Ætate provectiores, infantes, & qui corpore valde infirmo & sensibili prædici sunt, hoc auxilii genus non facile sustinent. Plethoricis vena incidenda est aliquoties, vel si una saltem sectio celebretur, illa largior esse, & post fistulæ sectionem iterari debet. Robustioribus alvus paulo valentiori medicamento ducenda est, vesperi vero ante chirurgiam, rursus intestina clysmate a fecibus repurgentur; de reliquo æger optimo cibo, faciliori tamen ad concoquendum, nutriatur: Nec nocet, si mox ante quam ipsa sectio fit, aliquo cardiaco vel haustu vini generosi muniatur. Collocari debet in sella minori, ita ut dorsum & caput vel crepidine, vel famulo fortiori sustineatur. Manus a famulis adstantibus utrimque cohibeantur, ne impediant; chirurgus vero, in sella paulo elatiori, ante ægrum, constitutus, genubus suis ægri pedes contineat, qua-

lis alias situs in deponenda cataracta observari solet. Hoc tamen discrimine, quod in hac nostra fistulæ chirurgia, æger ex adverso; in cataracta, ex latere a luce irradietur. Alter oculus sanus, imposito collyrio, ex aquis rosarum, plantaginis & fœniculi, albumine ovi, cum sachari saturni & aluminis pauxillo, deligari solet. Reclinato capite sectio instituitur. De hujus vero directione, etiam variæ apud auctores reperiuntur sententiæ: illud maxime cavendum esse videtur, ne nova læsio inducatur palpebræ inferiori, quæ aliquando invertitur, cui morbo nomen est *ectropium*. Plurimi omne momentum in eo ponunt, ut tendinea moles musculi orbicularis, quæ in angulo interno oculi conspicitur, integra & illæsa servetur; hanc enim solam, si vitiata fuerit, ectropium relinquere. In aliam tamen alii abeunt sententiam, & ex his inprimis ARNOLDUS, Chirurgus Gallus, qui cutis portionem, qua exterius palpebræ in angulo interno junguntur, accusat: quare illius potiorem habendam esse rationem suadet, quam tendinis mox nominati. Hanc suam sententiam etiam ratione, quod orbicularis ex omni parte ossibus orbitæ adhæreat, & propria etiam experientia firmat. (*a*) Hoc etiam veritati valde consentaneum videtur: quare chirurgus, cum unius rei plures causæ esse possint, utriusque, & tendinis & cutis integritati prospicere potest. Incisio fit scalpello leviter falcato, vel, quali PETITUS utitur, a Vid. Fig.
GARENGEOT (*b*) delineato, myrtiformi, quod, quia anceps IV.
est, & mucrone fortiori munitum, & in opposito fine scalpellum hebetius rotundum habet, quo integumenta & carnes commode ab osse removeri possunt, illi præferendum videtur. Sectio dirigitur in semicirculum, cujus principium fit in radice nasi, juxta processum, quo ossibus narium, coronale jungitur; continuatur per medium fistulæ tumorem, ut pars convexa nares, concava vero, orbitam respiciat; terminatur juxta radicem palpebræ inferioris, hujusque circiter medium. In ipsa sectione instrumentum paulo fortius adigendum est, ut statim ad os usque pertingat: adjuvat etiam sinistra, quæ cutim utriusque palpebrarum ad oculi canthum externum retrahit, & oculum propter formidinem obtegit. Post hæc scalpello obtuso (Gallis *dechaussoir*) vulnus dilatatur, & periostium a subjacente osse re-

movetur. Quia vero sanguinis profluvium chirurgum multum impedire solet, non immerito nonnulli suadent, ut quod superest hujus, quæ manibus fit, curationis, in crastinum differatur; sanguinis vero profusio, nisi valde impetuosa sit, facile reprimitur, imposito panniculo cum spiritu vini, vel aqua sclopetaria madefacto, & debita cum fasciis delegatione. Arteriæ autem læsæ impetus, quandoque ferramento ignito, optime fortiori, assidua & æquali manuum compressione cohibetur.

(*a*) Vid. GARENGEOT. loc. cit. Idem jam suo tempore observavit GALENUS de Usu partium L. X. Cap. X. T. IV. p. 544. Τὴν μὲν δὴ περὶ τὰ βλέφαρα τέχνην τῆς φύσεως, ἐξευρῆσθαί τε, καὶ καλῶς ἐξηγήσασθαι δοκοῦσιν οἱ ἄριστοι τῶν ἀνατομικῶν, ὡς εἴρηται νῦν. ἐγὼ δὲ ἐπειθόμην ἂν αὐτοῖς ἤδη τὸ σύμπαν εἰ τὴν παρὰ τῷ μεγάλῳ κανθῷ μῦν ἐμαυτὸν ἔπεισθον ἀκριβῶς ἑωρακέναι. νυνὶ δ᾽ ἄν τε γὰρ ἐκεῖνον οὐδέπω σαφῶς εἶδον; ἔν γε ταῖς αἰγιλώπων χειρουργίαις, ἐν αἷς οὐ μόνον ἐκκόπτεται πολλάκις, ἀλλὰ καὶ καίεται σύμπαν ἐκεῖνο τὸ χωρίον, ὡς ἐνίοτε λεπίδας τῶν ὑποκειμένων ὀστῶν ἀφίστασθαι, μηδὲν ἐς τὴν κίνησιν ἐμποδιζομένου τοῦ βλεφάρου.

(*b*) V. le Nouveau Traité des Instrumens de Chirurgie Tom. II. p. 11.

§. XXIII.

In eo vero omnes hactenus auctores, qui de fistula lacrymali egerunt, lapsos esse observamus, quod quidem pertusionem ossis lacrymalis commendaverint, sacci lacrymalis autem exstirpationem plane neglexerint. Hæc vero ideo necessaria omnino existit, quod, si chirurgo minus pensi est, lacrymæ, quæ semper ad has partes destillant, denuo subsistunt, putrescunt, & novam sæpe fistulam generant. Evellitur vero ejus superior portio, transversim facta incisione, ad locum, quo meatus lacrymales in eum terminantur, specillo per hos immisso, quod chirurgum, ne callo fistulæ decipiatur, de sacci lacrymalis situ certiorem reddit. Ut vero lacrymis etiam, per novam viam ad nares deducendis prospiciatur, os unguis perterebrari, & novus canalis non solum formari, sed & servari debet. Fit autem pertusio hæc a nonnullis ferramento ignito, quod vero tunc saltem, quando os vitiatum est, admittitur. Alii utuntur trepano acuto, alii instrumento in hunc usum fabrefacto (Gallis
Vid.Fig. VI. *poussoir* dicto). Optime convenit specillum sulcatum, (*sonde*
Vid.Fig. VII. *creuse*) cujus latera & cuspis paululum cultellata sunt. Perfo-

ratio vero ita dirigenda est, ut & orbitæ, & radicis narium ratio habeatur; illam vero ad nares transivisse, sanguinis sputum, & ex naribus profluvium indicant. Specillum sulcatum in novo foramine paululum rotatur, ut hoc, quantum fieri potest, rotundum fiat. Vulnus vero ab ossium squamulis studiose repurgandum, & calida eluendum est; quod vero festucarum reliquum est, succedente tempore abscedit. Ante omnia vero turunda paulo fortior immitti debet in foramen, ne rursus mox claudatur. Imponuntur remedia, quæ inflammationi resistunt; ex his optime paululum theriacæ in spiritu vini solutæ, quo linteum carptum irroretur, oculo vero conducunt imposita linteola, supra dicto collyrio, vel, si valde inflammatur, decocto herbarum quæ resolvunt, & tonum augent, cum vino rubro madefacta: emollientia, & quæ suppurationem augent, vitanda sunt, nisi major jam durities his partibus ex inflammatione accesserit. Ex fasciis convenit quæ monoculus dicitur. Hæc vero pannulis tabulatim sibi impositis paulo fortius adstringitur, quia alias turunda facile elabitur.

§. XXIV.

Succedente tempore, hæmorrhagia ac inflammatione prorsus sedatis, sordes a vulnere deterguntur, & sinuum fistulosorum callus exstirpatur, quod vel scalpello fit quo is inciditur, aut saltem scarificatur, vel fortioribus remediis. Hæc autem, si opus est, talia seligi debent, quæ oculum non nimis offendunt, nec statim colliquantur, & eumdem ingrediuntur, multa tamen in earum adplicatione cautio & diligentia adhibenda est. Celerrimæ efficaciæ est lapis infernalis: cautere loco affecto, vel per calamum, vel per emplastrum, quod in medio perforatum est, applicatur. Ossis etiam, ut abscedat, & ab inhærentibus festucis liberetur, ratio haberi debet, & cavendum est turunda imposita, ne vulnus coëat, sed ut foramen potius callo obducatur. Postquam autem vulnus, ab inquinamentis & callo repurgatum est, illud agendum, ut nova lacrymis efficiatur via. In hunc finem sæpius laudatus Dn. de WOOLHOUSEN, qui in ὀφθαλμιατρία omnium facile prin-

ceps est, fistulam minorem excogitavit, qua illud foramen apertum tenetur. Hæc ex auro, argento vel plumbo fabrefacta, duplex est. Prima, quæ callo formando saltem inseruit, in parte externa oram habet, qua carnes paululum reprimuntur: magnitudo & extensio, pro diversa narium conformatione, variat. In hoc vero totius rei cardo vertitur, ut mediantibus specillis minimis, & frequenti per syringam injectione, meatus lacrymales versus hunc novum canalem dirigantur. Interea vulnus externum, remediis carnem rodentibus, tamdiu servari debet, quoad hoc succedat, & deligatione etiam fortiori, & impositis pannulis, & charta masticata, & ipso etiam instrumento ferreo, quod supra ad herniam facci lacrymalis curandam commendavimus, hic minimus tubulus in situ suo contineatur. Quando vero omnia eo directa sunt, ut humor lacrymalis per hunc meatum arte formatum ad nares defluere incipiat, reliquum vero vulnus ad consolidationem properet, tubulus mutatur cum cannula minori, aurea vel plumbea, quæ nullam exterius oram habet: hæc ita adaptanda est, ut ejus orificium foramini æquale sit, & osse bene fulciatur. Post hæc cicatrix exteriori vulneri ita inducenda, ut hæc cannula, supercrescente carne ac integumentis, tegatur, & occludatur; id quod frequenti labiorum vulneris scarificatione, & impositis remediis quæ carnem augent, obtinetur; cavendum tamen est, ne cicatrix exteriora versus inæqualis fiat & deformis. Post curatum vulnus vero, instrumentum ferreum per aliquot menses adhuc gestandum est, quo canalis in loco contineatur. Æger. etiam, quantum potest, a sternutatione & vomitu abstineat. Juxta hanc methodum, si omnia bene observantur, fistula lacrymalis perfecte curatur, nec oculus post curationem lacrymabitur. Quamquam enim post aliquod tempus, quod interdum fieri solet, hæc cannula tandem, ex quacumque corporis & capitis violentiori commotione, per fauces decidat, tunc tamen, quia novus meatus jam efformatus est, & debite induratus, nullus amplius obturationis est metus, & omnia recte se habent, imprimis, si, quod supra monuimus, saccus lacrymalis debite & radicitus fuerit exstirpatus. Qui vero, vel fistula, vel ulceratione ductuum lacrymalium laborantes, hanc

Vid. Fig. VIII.

Vid. Fig. IX.

arduam extimescunt chirurgiam, iis leve quoddam subsidium est, si digito exterius applicito pus frequentius per puncta lacrymalia exprimunt, & ne hoc diutius subsistens acrius fiat, impediunt.

§. XXV.

Jam vero quædam de iis fistulis addenda, sub quibus os carie infestatum reperitur. Illæ autem si vitium profundius hæret, & vel orbitam, vel maxillam superiorem, vel interiora narium occupavit, difficilius, & prorsus non sanantur. Nam ut CELSUS jubet, totum vitiatum eximendum est. Leviorem vero ossis unguis, & proxime adjacentium cariem, varii variis remediis tentarunt, optime tamen illa aut scalpello raditur, aut ferramento aduritur. Quando itaque illa os unguis obsidet, hoc non pertundi, sed cauterio ad nares usque, aduri debet. Antequam vero ferramentum ignitum admovetur, oculus splenio madefacto, & imposita lamella argentea, quæ pro bulbo oculi excipiendo aliquantum concava, ad illud vero latus, quo ossi unguis imponitur, foramine pertusa est, muniendus est. Vid.Fig. X. Hæc ab adstante famulo firmius ad oculum tenentur, chirurgus vero sinistra admovet aliud instrumentum ferreum, Gallis infundibulum (*entonnoir*) dictum, Vid.Fig. XI. quod proxime ossi carioso, stilo viam monstrante imponit; ferramentum ignitum deinde per hoc immittitur, quæ adustio Vid.Fig. XII. tamdiu continuanda, donec cariosum deletum est, foramen vero ad nasum usque pertingit. Cavendum tamen, ne interiora narium fortius adurantur, & radix narium ex incauta adustione destruatur. Etiam, quia infundibulum mox incalescit, ferramentum vero refrigescit, utrumque duplex ad manus sit. Alterum enim frigida, alterum prunis, quæ suppetant, imponendum est. Si aliquid cariei reliquum fuerit, illud scalpro radendum est. Postquam squama crassior, quam Vid.Fig. XIII. adustio relinquit, abscessit, eadem in curatione observari debent, quæ mox de fistula dicta fuerunt: quando vero caro luxurians chirurgum valde impedit, quæ ossibus carie vexatis familiaris admodum est, hanc lenioribus septicis, inter quæ &

vitrum ; in subtilissimum pulverem redactum commendamus, coërceat.

§. XXVI.

Ut vero hæc etiam aliquo exemplo firmentur, nolo nunc experientiam Dn. de WOOLHOUSEN allegare. Sed unicum saltem in medium proferre licitum erit, quo quondam, duce WOOLHOUSIO, cum erudito & rerum chirurgicarum peritissimo Dn. GLADBACH, Regis Magnæ Brittanniæ Chirurgo, tunc laborum socio & amico æstumatissimo, hac methodo fistulam ab aliis sæpius relictam curavimus. Femina XLV. annorum, MARIA CARBON, quam DE St. YVES per decem menses sectione, & ipso cauterio, alius chirurgus per duos menses tentaverant, impostores vero & circulatores, variis adminiculis, incantamentis etiam adhibitis, postquam se tandem subtraxerant, hoc modo agendi, a nobis pristinam ad integritatem perducta est. Nec ullus postea lacrymarum per genas defluxus observari potuit.

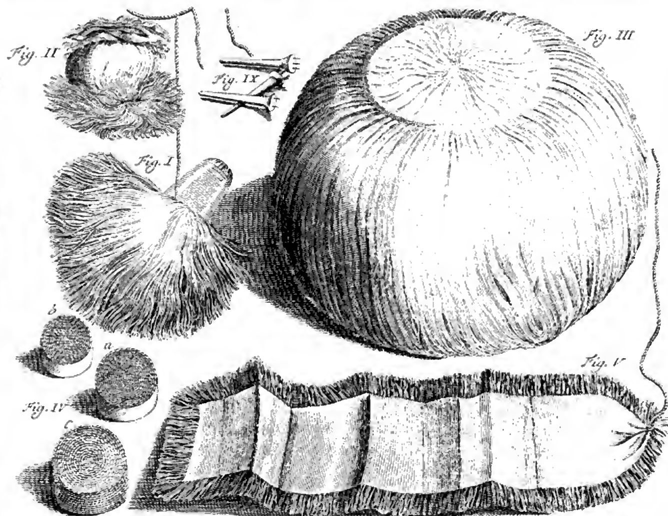
§. XXVII.

Brevissimis adhuc indicandum videtur, oculum lacrymantem etiam in iis oriri, quibus orificia, vel puncta meatuum lacrymalium, juxta palpebrarum cartilagines clausa sunt. Iis hoc vitium familiare est, qui igne fortiore metalla propius tractant. Nam calore & æstu tali intensiore humidum lacrymale dissipatur, ut nihil ejus, per vias lacrymales descendere queat: quare hæ tandem collabescunt, & sibi agglutinantur; malum nisi recens sit, & vitæ genus mutetur, largiori simul adhibito potu, non curatur. Ulceratio etiam meatus lacrymales minores aliquando exest, quæ in palpebrarum membranis profundius serpit, & propter materiam, quam in oculum per punctum lacrymale stillat, fistulam mentitur: quo morbo Serenifs. Matrem Regis Sardiniæ laborasse, supra indicavimus. Fistulæ minores etiam, in ipsis extremitatibus palpebrarum ex glandulis Meibomianis, exulceratis oriuntur, in quibus omnibus ca-

vendum, ne, vel secando, vel rodendo orificium meatuum lacrymalium lædatur, & tonum suum ac robur perdat. Aliquando etiam in his levis sectio locum invenit; alias remedia, quæ ulcera abstergunt, mediante seta porcina immitti possunt. Oculus vero, & inprimis cornea, quando palpebris paulo fortiora adhibentur medicamina, muniri debet instrumento corneo, (Gallis *emboitement* dicto) vel vesica aurifabrorum, axungia quadam imbuta, & bulbo imposita. Reliqua peritum & providum chirurgum harum rerum usus & exercitium facile docebit. Nos, ut tandem huic dissertationi finis constituatur, nostraque conamina justis rerum chirurgicarum æstimatoribus, & cujuslibet lectorum benevolentiæ committimus & commendamus.

FINIS.

Venditur hoc Volumen Libris 16. Venetis.


Fig. II
Fig. IX
Fig. III
Fig. I
b
a
Fig. IV
c
Fig. V

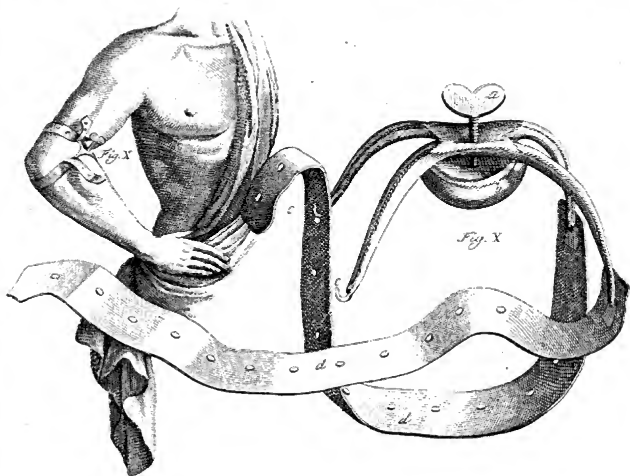
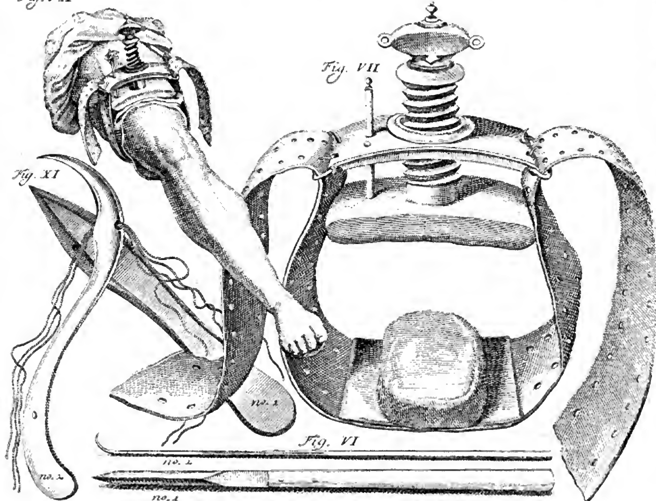


Fig. X
c
a
Fig. X
d
d


Fig. VII
Fig. VII
Fig. XI
no. 2
no. 2
Fig. VI
no. 2
no. 1

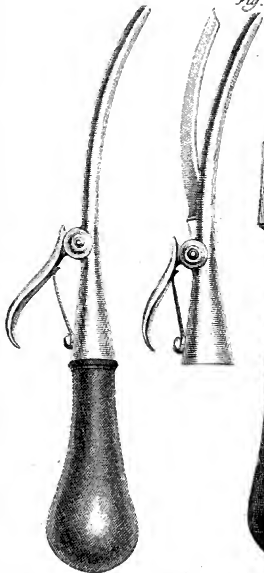


Fig. XVII

Fig. VIII

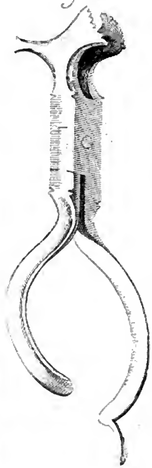


Fig. XII


XV

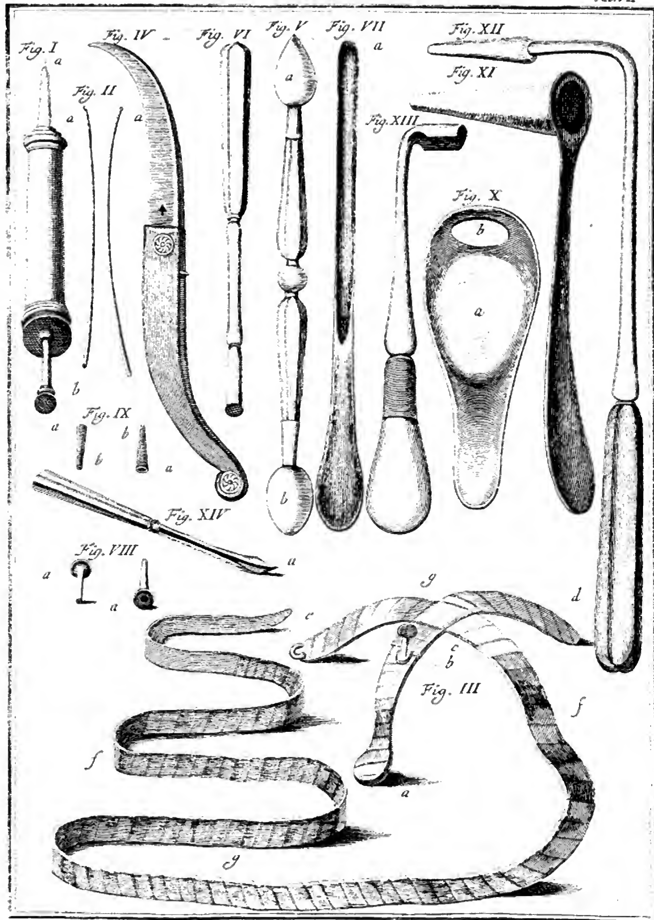

XV


XV


Fig. XIV


Fig. XVI


Fig. XVIII
Fig. XIII


Fig. I
a
b
Fig. II
a
a
Fig. IV
Fig. VI
Fig. V
a
b
Fig. VII
a
Fig. XII
Fig. XI
Fig. XIII
Fig. X
b
a
Fig. IX
a
b
b
a
Fig. XIV
a
Fig. VIII
a
a
Fig. III
a
b
c
c
d
f
f
g
g